Universidade Federal do Amapá

Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas

Bacharelado em Engenharia Civil

Louise Alves Bezerra

REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Trabalho de Conclusão de Curso

Macapá

2019

Louise Alves Bezerra

REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Engenharia Civil da Fundação Universidade Federal do Amapá, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil.

Orientador: Heldio Carneiro de Souza

Macapá
2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Central da Universidade Federal do Amapá
Elaborado por Cristina Fernandes - CRB2/1569

Bezerra, Louise Alves.
Regionalização de orçamento de obra pública para o Amapá / Louise Alves Bezerra; Orientador, Heldio José Carneiro de Souza. – Macapá, 2019.
986 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Fundação Universidade Federal do Amapá, Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil.

1. Orçamento. 2. Obra pública. 3. Regionalização. I. Souza, Heldio José Carneiro de, orientador. II. Fundação Universidade Federal do Amapá. III.Título.

351.722 B574r
CDD. 22 ed.

Louise Alves Bezerra

REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Trabalho aprovado. Macapá, 14 de NOVEMBRO de 2019:

Heldio Carneiro de Souza
Orientador
Professor Mestre em Construção Civil da UNIFAP

Adenilson Costa de Oliveira
Professor Mestre em Estruturas da UNIFAP

Jamil José Salim Neto
Professor Mestre em Construção Civil da UNIFAP

Sandro Barrozo Sanches
Major Corpo de Bombeiros Militar do Amapá
Mestre em Engenharia Civil

Macapá
2019

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus e à minha família, que sempre me incentivaram e apoiaram nos estudos e na vida profissional, dando todo o suporte necessário para que eu me esforçasse e tivesse um bom desempenho em qualquer atividade que realizasse, especialmente nos anos de faculdade.

Também deixo a minha gratidão aos professores que contribuíram para a minha formação, através das pesquisas e prontidão para tirar dúvidas, explicar novamente o que não havia ficado entendido, por ensinarem onde eu poderia buscar informações para aprimorar meu conhecimento.

Ninguém que é curioso é idiota. As pessoas que não fazem perguntas permanecem ignorantes para o resto de suas vidas.

Neil DeGrasse Tyson

RESUMO

A elaboração de orçamentos para obras públicas no Brasil pressupõe o conhecimento dos sistemas de referência existentes a nível nacional e estadual. Tal metodologia é utilizada para padronizar as descrições dos serviços e dar transparência aos valores planejados e praticados do empreendimento. Contudo, nem todos os entes federados possuem um modo de atualizar os preços das bases em relação aos seus mercados locais, como é o caso do Estado do Amapá. Assim, esta pesquisa visa regionalizar, em parte, um orçamento elaborado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e utilizado pela Secretaria de Estado da Infraestrutura do Amapá (SEINF) para uma obra pública em conjunto habitacional de Macapá-AP, a partir do software OrçaFascio, da plataforma Planilhas Google, bem como de pesquisa de preços de insumos categoria A no mercado amapaense para evidenciar a disparidade entre as referências adotadas e os valores efetivamente praticados.

Palavras-chave: Orçamento. Obra pública. Regionalização.

ABSTRACT

The elaboration of budgets for public works in Brazil presupposes the knowledge of the existing reference systems at national and state levels. This methodology is used to standardize service descriptions and give transparency to the project's planned and practiced values. However, not all federated entities have a way of updating base prices relative to their local markets, such as the state of Amapá. Thus, this research aims to regionalize, in part, a budget prepared by the National Fund for the Development of Education (FNDE) and used by the Amapá Infrastructure Secretariat of State (SEINF) for a public work in a housing complex, from the OrçaFascio platforms. and Google Spreadsheets, as well as price research for category A inputs in the Amapá market to highlight the disparity between the references adopted and the values actually practiced.

Keywords: Budget. Public work. Regionalization.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Exemplo de família homogênea 23
Figura 2 – Exemplo de composição sintética 25
Figura 3 – Exemplo de composição analítica 25
Figura 4 – Exemplos de composições unitárias similares 26
Figura 5 – Origem de preços para insumos 27
Figura 6 – Origem de preços para composições 27
Figura 7 – Comparativo para a composição 74209/001 28
Figura 8 – Comparativo para a composição 92776 28
Figura 9 – Curva ABC 41
Figura 10 – Alteração de códigos 48
Figura 11 – Composição 95240 do SINAPI 49
Figura 12 – Composição 95240-AP 49

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Comparativo de preços unitários 47
Gráfico 2 – Comparativo de pesos 50
Gráfico 3 – Comparativo de valores globais 52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Outras bases de referência no Brasil 18
Tabela 2 – Informação da origem de preços 26
Tabela 3 – Valores do BDI por tipo de obra - Geral 30
Tabela 4 – Valores do BDI por tipo de obra - Administração Central 30
Tabela 5 – Valores do BDI por tipo de obra - Seguro + Garantia 31
Tabela 6 – Valores do BDI por tipo de obra - Risco 31
Tabela 7 – Valores do BDI por tipo de obra - Despesas Financeiras 32
Tabela 8 – Valores do BDI por tipo de obra - Lucro 32
Tabela 9 – Alíquota de ISS para Macapá-AP 33
Tabela 10 – Memória de cálculo do BDI 36
Tabela 11 – Itens agrupadores 38
Tabela 12 – Curva ABC do orçamento corrigido 41
Tabela 13 – Materiais selecionados para cotação de preços 42
Tabela 14 – Alteração das descrições originais 43
Tabela 15 – Comparativo SINAPI x Amapá 46
Tabela 16 – Quantidade de códigos alterados 48
Tabela 17 – Curva ABC do orçamento regionalizado 50
Tabela 18 – Principais insumos da curva ABC do orçamento regionalizado . . . 51
Tabela 19 – Comparativo de custos globais 52

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BDI	Bonificação e Despesas Indiretas
BNH	Banco Nacional da Habitação
CEF	Caixa Econômica Federal
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CPRB	Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FISCOBRAS	Programa Fiscalização de Obras Públicas pelo TCU
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ISS	Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
OGU	Orçamento Geral da União
ORSE	Sistemas de Orçamento de Obras de Sergipe
PIS	Programa de Integração Social
RFB	Receita Federal do Brasil
SEINFRA	Secretaria de Infraestrutura do Ceará
SICRO	Sistema de Custos Referenciais de Obras
SINAPI	Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índices da Construção Civil
TCU	Tribunal de Contas da União

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 12
JUSTIFICATIVA 13
OBJETIVOS 14
METODOLOGIA 15
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO 16
1.2 O SINAPI como sistema de referência 16
1.3 Outras bases de dados 17
1.4 Obras públicas no Brasil 19
1.5 O papel do TCU na orçamentação de obras públicas 21
2 O ORÇAMENTO 23
2.1 Insumos 23
2.2 Composições de custo unitárias 24
2.3 Bonificação e despesas indiretas 28
2.4 Planilha orçamentária 37
2.5 Curva ABC 40
3 A REGIONALIZAÇÃO 43
3.1 Pesquisa de preços no mercado local 43
3.2 Alteração de insumos e composições 48
3.3 Comparativo entre o orçamento corrigido e o regionalizado 49
CONCLUSÃO 54
REFERÊNCIAS 55

APÊNDICES 57
APÊNDICE I - ORÇAMENTO CORRIGIDO 58
APÊNDICE II - PESQUISA DE PREÇOS 450
APÊNDICE III - ORÇAMENTO REGIONALIZADO 492

ANEXOS 915
ANEXO I - ORÇAMENTO ORIGINAL 916

INTRODUÇÃO

A elaboração de planilhas orçamentárias no Brasil adota o uso de sistemas de referência de preços, sendo o mais aplicado o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), o qual é um banco de dados nacional previsto em dispositivos legais para uso em orçamentos de obras públicas e que divulga relatórios mensais para cada estado da Federação.

O Tribunal de Contas da União é o órgão responsável por fiscalizar a aplicação de recursos públicos vindos do Orçamento Geral da União e também por ditar recomendações gerais que norteiem a elaboração precisa de orçamentos, a destinação adequada do dinheiro e a conformidade com boas práticas de planejamento e gestão. Assim, o TCU julga contas públicas e orienta a Administração na elaboração de planilhas de referência.

O principal sistema presente no orçamento da creche, objeto desta análise, é o SINAPI. Portanto, foi possível analisar o que consta na planilha orçamentária em relação ao banco de dados para verificar disparidades, bem como aferir se as recomendações do TCU foram seguidas.

A partir da Curva ABC de Insumos dessa obra, verificou-se que os materiais mais relevantes não têm, em sua maioria, preços de referência coletados localmente. Deste modo, esta pesquisa buscou aferir quais são os valores no mercado amapaense para os materiais de maior peso no custo da obra.

Como resultado, obteve-se os insumos comercializados no Amapá que não têm seu preço coletado pelo SINAPI, bem como os que não são vendidos no estado e precisam ser adquiridos em outros mercados. Foi possível, ainda, comparar os preços individuais dos insumos e verificar quais são mais vantajosos no estado em relação ao estabelecido no sistema de referência, bem como avaliar o impacto desses valores diferenciados no custo global da obra.

JUSTIFICATIVA

A elaboração de orçamentos de obra faz parte do planejamento da execução, contemplando a sequência construtiva e os custos envolvidos. Orçamentos de obras públicas devem ser ainda mais consistentes por se destinarem ao bem da coletividade. Portanto, otimizar a orçamentação de tais obras é fundamental para melhor aplicar os recursos públicos.

Toda a sociedade se beneficia da boa administração do dinheiro público, posto que os empreendimentos resultantes abrigarão serviços, empregarão profissionais e melhorarão a qualidade de vida dos destinatários, os cidadãos.

As peças decorrentes da orçamentação orientarão, ainda, a gestão do projeto, objetivando o estrito segmento dos cronogramas elaborados, bem como a detecção e correção de desvios que venham a ocorrer.

A pesquisa em orçamento de obras públicas visa identificar erros comuns, propor soluções para saná-los, contribuir para o serviço público, e consequentemente para a coletividade, diminuindo-se a morosidade nas obras públicas e evitando o desperdício de recursos a partir da elaboração de peças técnicas que compõem o orçamento e da regionalização dos custos das composições.

OBJETIVOS

Geral

Atestar a variação entre os preços de referência para obras públicas constantes no SINAPI e os praticados no mercado do Amapá a partir dos itens A da curva ABC da peça orçamentária analisada.

Específicos

- Identificar os principais erros de orçamentação na planilha de referência;
- Corrigir os defeitos encontrados em um novo orçamento de referência;
- Elaborar a curva ABC de insumos para o orçamento analisado;
- Realizar pesquisa de preços no mercado amapaense para os itens A da curva ABC que representem 1% ou mais do custo global da obra;
- Elaborar composições de preço regionalizadas e aplicá-las no orçamento;
- Comparar os valores obtidos com o orçamento baseado no SINAPI e o regionalizado.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da pesquisa, o orçamento da obra uma creche em conjunto habitacional de Macapá-AP foi escolhido para análise por ser um projeto completo, socialmente relevante e de construção recente que visa beneficiar as famílias residentes ao disponibilizar local seguro e confortável para as crianças.

Assim, buscou-se obter os projetos, as planilhas desenvolvidas para o mesmo e os memoriais para que a análise fosse a mais completa possível. De posse de tais documentos, procedeu-se à avaliação e correção do orçamento elaborado, utilizando-se para tanto o software OrçaFascio.

A escolha do programa foi feita levando-se em consideração as funcionalidades disponibilizadas aos usuários, as quais incluem a geração automática de planilhas e relatórios, pesquisa em diversos bancos de dados, criação de insumos e composições unitárias próprias, bem como a facilidade de edição de todos os itens anteriormente elencados.

Após todo o orçamento ser reelaborado no software, gerou-se a curva ABC de insumos em planilha eletrônica, analisada e formatada no Planilhas Google. Considerou-se apenas o tipo “Materiais” para que os itens categoria A fossem identificados. Dentre estes, foram escolhidos para pesquisa de preços no mercado local aqueles cujo valor corresponde a 1% ou mais do custo total da obra.

Deste modo, passou-se à aferição de preços no comércio amapaense para cada insumo dentro dos critérios de escolha, buscando-se obter 3 cotações para cada um, mínimo exigido para as pesquisas de preço no Poder Público. Entretanto, nem todos os materiais constantes da curva ABC são comercializados no Amapá, tornando -se necessário adotar a descrição que mais se aproxima da referência original e que poderia substituir esta no projeto.

O acompanhamento e controle das respostas recebidas foi feito em planilha eletrônica, bem como o Memorial de Cálculo, no qual a média aritimética simples dos valores coletados foi calculada para se obter o preço regional dos insumos pesquisados.

Após a cotação, as descrições e valores unitários dos materiais pesquisados foram inseridos no OrçaFascio como insumos próprios para a alteração das composições de custo, em todas as que utilizam um ou mais dos insumos cotados, para a obtenção das composições regionalizadas e substituição das originais de referência no orçamento, gerando-se assim uma peça mais aproximada da realidade do Amapá.

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1 O SINAPI como sistema de referência

O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) é a referência brasileira no tocante aos custos de obras públicas em qualquer ente federado. Em constante atualização, é um banco de dados que busca refletir os serviços e insumos mais aplicados na Engenharia, bem como padronizá-los em suas descrições e unidades.

Sua criação se deu em 1969, pelo Banco Nacional da Habitação (BNH) com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e fornecia dados apenas da construção civil habitacional. Em 1986, com a extinção do BNH, a responsabilidade pelo sistema passou para a Caixa Econômica Federal (CEF), a qual manteve a parceria com o IBGE para a cotação de preços.

Em 1994, a Resolução 161 do Conselho Curador do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) indicou à Caixa que era necessário implantar um sistema nacional para o acompanhamento dos custos das obras não apenas para edificações, mas também para obras de saneamento e infraestrutura (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2019).

Assim, a CEF procedeu à ampliação e uniformização da base de dados e, em 2003, o SINAPI foi incluso na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) como referência para a elaboração de orçamentos das obras públicas que utilizassem, no todo ou em parte, recursos do Orçamento Geral da União (OGU). Nos anos seguintes, essa disposição se repetiu nas demais LDO até a publicação do Decreto nº 7.983/2013, o qual dispõe:

> Art. 3º O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil. (BRASIL, 2013)

Tal dispositivo legal ampliou a importância conferida ao SINAPI e delimitou a sua área de atuação, posto que os custos para a infraestrutura de transportes são obtidos a partir do Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), mantido pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). No mesmo ano da legislação, o Tribunal de Contas da União (TCU) aprovou o Acórdão nº 2.622 - Plenário, o qual traz os parâmetros de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) que devem ser adotados para as obras públicas e que serão detalhados adiante.

Em 2009, a CEF iniciou a publicação das tabelas de insumos e composições na internet, sendo necessário também realizar trabalhos de revisão e atualização para manter os dados próximos à realidade praticada. Desse modo, também no ano de 2013 houve a retomada da revisão de insumos e o início da aferição das composições. Em 2017, houve a inserção dos Relatórios em planilhas nas publicações.

A Lei nº 12.546/2011 e alterações posteriores tem a finalidade de regular a desoneração da folha de pagamento, método de tributação das empresas que utiliza um percentual de contribuição aplicado na receita bruta, e não na folha. A esta metodologia dá-se o nome de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), válida até dezembro de 2020 pela legislação atual. Dentre as atividades contempladas com essa disposição, estão as de construção civil de de obras de infraestrutura, conforme art. 7º:

> Art. 7º Até 31 de dezembro de 2020, poderão contribuir sobre o valor da receita bruta, excluídos as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos, em substituição às contribuições previstas nos incisos I e III do caput do art. 22 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991:
>
> (. . .)
>
> IV - as empresas do setor de construção civil, enquadradas nos grupos 412, 432, 433 e 439 da CNAE 2.0;
>
> (. . .)
>
> VII - as empresas de construção de obras de infraestrutura, enquadradas nos grupos 421, 422, 429 e 431 da CNAE 2.0. (BRASIL, 2011)

A partir de então, o SINAPI passou a disponibilizar preços em ambas as modalidades: desonerado e não desonerado. Para a contratação com o Poder Público, utiliza-se a desoneração, conforme legislação citada e jurisprudência do TCU, na forma do Acórdão 2.293/2013 - Plenário, o qual entendeu que "caracteriza sobrepreço a fixação de valores em contrato que desconsidere tal dedução", posto que "são 20% a menos a serem aplicados sobre os custos de todos os operários" (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2013a).

1.2 Outras bases de dados

O SINAPI é o principal sistema de referência de preços para a construção civil; entretanto, nada impede a organização de bases regionais e/ou estaduais, nas quais são encontrados insumos e composições que podem diferir do SINAPI em termos de descrição, preço, itens relacionados e unidade de medida. O uso de outras bases para orçamento de obras públicas é possível, conforme disposição do Decreto nº 7.983/2013.

> Art. 5º O disposto nos arts. 3º e 4º não impede que os órgãos e entidades da administração pública federal desenvolvam novos sistemas de referência de custos, desde que demonstrem sua necessidade por meio de justificativa

> técnica e os submetam à aprovação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
>
> Parágrafo único. Os novos sistemas de referência de custos somente serão aplicáveis no caso de incompatibilidade de adoção dos sistemas referidos nos arts. 3º e 4º, incorporando-se às suas composições de custo unitário os custos de insumos constantes do Sinapi e Sicro. (BRASIL, 2013)

Desta forma, outras bases foram criadas e são mantidas por diversas entidades públicas no país. O mesmo decreto ainda cita que a Adminsitração Pública pode "adotar especificidades locais ou de projeto na elaboração das respectivas composições de custo unitário, desde que demonstrada a pertinência dos ajustes", ou seja, é possível adaptar composições e serviços para a realidade local, aumentando-se a precisão do orçamento, conforme apresenta a Tabela 1.

Tabela 1 – Outras bases de referência no Brasil

Base	Sigla	Localidade
Companhia Paulista de Obras e Serviços	CPOS	São Paulo
Orçamento de Obras de Sergipe	ORSE	Sergipe
Secretaria de Infraestrutura do Ceará	SEINFRA	Ceará
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo	IOPES	Espírito Santo
Agência Goiana de Transportes e Obras	AGETOP	Goiás

Elaborado pela autora

Mais além, o Tribunal de Contas da União, no Acórdão nº 1.176/2012 - Plenário julgou as contas de uma obra do Instituto Nacional do Câncer e, no relatório, ficou claro o posicionamento da Corte em relação ao uso de outras bases de dados além do SINAPI, estabelecendo-se que:

> 2. Dessa maneira, sempre que possível, no caso de inexistência de composição de referência no Sinapi para dado serviço, deve-se utilizar composições de outros sistemas de referência, adotando-se preferencialmente os valores dos insumos pesquisados pelo Sinapi.
>
> 3. Caso não existam composições para o serviço em nenhum sistema de referência, devem ser feitas cotações no mercado, com o objetivo de aferir o valor mais vantajoso. (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2012)

O próprio manual de *Metodologia e Conceitos do SINAPI* (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2019) ressalta que "o orçamentista (. . .) deve promover os ajustes eventualmente necessários nas referências para o caso específico que quer orçar", e ilustra 3 casos nos quais as "premissas de coleta de preços de insumos do SINAPI são muito diferentes do caso particular do orçamento":

- Obras de grande porte, nas quais a compra de material seja predominantemente por atacado ou diretamente com a indústria e/ou produtores;
- Obras distantes da capital, que tenham preços de insumos locais diferenciados ou que precisam ser transportados de outro centro urbano;
- Situação onde o insumo tem origem de preço AS (Atribuído São Paulo) e é muito siginificativo na curva ABC do orçamento (conceitos que serão explicados mais adiante).

O Estado do Amapá não possui um sistema próprio, utilizando, majoritariamente, o SINAPI para elaborar os orçamentos de suas obras públicas. Eventualmente, composições e insumos existentes em outras bases também são incorporados ao processo para se compatibilizar as especificações técnicas ao descrito na planilha de custos.

1.3 Obras públicas no Brasil

A Administração Pública está constantemente à procura de mecanismos que facilitem e/ou otimizem a concepção e a execução de obras públicas, seja através de novas regulamentações ou do uso de softwares e outras metodologias de projeto que, se bem aplicadas, diminuem incompatibilidades e aumentam a eficicácia do planejamento.

A Lei nº 8.666/1993, que disciplina as normas de licitação e contratos com a Administração Pública em todas as esferas, estabelece que a regra geral é a contratação pelo tipo “menor preço”, ou seja, o licitante que oferecer a proposta mais econômica em relação ao preço de referência, dentro dos limites de exequibilidade, é o vencedor do certame e tem direito a celebrar contrato administrativo com o Poder Público.

Esse procedimento é tido, no senso comum, como realização de más aquisições por parte da Administração. Entretanto, Motta (2011) esclarece que a Lei “insiste vigorosamente em sentido contrário, quando exige (. . .) especificações claras, precisas e objetivas”. Entende-se, portanto, que as características discriminadas é que definem a qualidade do que será contratado, não o valor.

Motta (2011) elucida, ainda, que objetivo da Lei é atender ao princípio da economicidade, ou seja, contratar o fornecimento de um bem ou a prestação de um serviço sem onerar demasiadamente os cofres públicos atendendo a um padrão de qualidade previamente estabelecido (projetos, especificações, memoriais descritivos, termos de referência, dentre outros).

Tal interpretação também deve ser aplicada às obras públicas, ainda que estas enfrentem diversos problemas de continuidade e finalização, os quais são geralmente decorrentes de projetos deficientes (MOTTA, 2011), o que gera uma espécie de “efeito

dominó"*:* o projeto apresenta falhas; o orçamento apresentará falhas; o cronograma físico-financeiro não será adequado; a execução da obra sofrerá com atrasos, insuficiência de recursos ou necessidade de aditamentos contratuais.

Lotta e Favareto (2018) discorrem sobre a percepção da sociedade brasileira em relação às obras públicas, posto que aquela já espera falhas e paralisações antes mesmo do início da construção, mentalidade decorrente da série histórica de problemas, fraudes, superfaturamentos, má qualidade, inadequações e morosidade na entrega e operação do empreendimento que o Brasil como um todo apresenta.

Ainda na Lei de Licitações e Contratos, o artigo 11 traz o princípio da padronização como prerrogativa a ser atendida nas "obras e serviços para o mesmo fim", ou seja, estabelece-se a criação de um projeto-padrão que sirva de base para demais instalações semelhantes ou que se destinem a uma mesma finalidade, pois, deste modo, os níveis de qualidade exigidos podem ser mantidos:

> Art. 11. As obras e serviços destinados aos mesmos fins terão projetos padronizados por tipos, categorias ou classes, exceto quando o projeto-padrão não atender às condições peculiares do local ou às exigências específicas do empreendimento. (BRASIL, 1993)

Importa ressaltar que, no tocante às peculiaridades locais, Lotta e Favareto (2018) discorrem que "boa parte dos grandes projetos de infraestrutura são pensados de forma territorialmente cega", implicando que as características regionais e locais não são consideradas no momento da elaboração ou da aprovação de um projeto, levando-se, muitas vezes, à não aceitação da construção pelos habitantes locais, posto que estes findam arcando apenas com as consequências negativas em vez de serem incorporados ao planejamento e operação da instalação.

A inobservância das características locais de construção é, inclusive, um desrespeito à Lei nº 8.666/1993, a qual enumera em seu artigo 12 os principais requisitos a serem seguidos nos projetos de obras e serviços, elencando a possibilidade de emprego de insumos existentes na região de construção. Desta forma, custos adicionais com fretes e transportes podem ser evitados, bem como haverá facilidade de manutenção após a entrada em operação - outro requisito a ser observado - se os itens usados na obra estiverem disponíveis no mercado local.

> Art. 12. Nos projetos básicos e projetos executivos de obras e serviços serão considerados principalmente os seguintes requisitos:
>
> (. . .)
>
> IV - possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e operação;
>
> V - facilidade na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra ou do serviço; (BRASIL, 1993)

1.4 O papel do TCU na orçamentação de obras públicas

O Tribuinal de Contas da União é órgão previsto na Constituição Federal, no artigo 71, responsável por auxiliar o Congresso Nacional no controle e na fiscalização dos gastos que utlizem, no todo ou em parte, recursos da União. É, também, responsável pela auditoria dos orçamentos, dentre os quais os das obras públicas e, nesse sentido, também elabora dispositivos jurídicos que orientam o processo.

> Art. 71. O controle externo, a cargo do Congresso Nacional, será exercido com o auxílio do Tribunal de Contas da União, ao qual compete:
>
> (. . .)
>
> VI - fiscalizar a aplicação de quaisquer recursos repassados pela União mediante convênio, acordo, ajuste ou outros instrumentos congêneres, a Estado, ao Distrito Federal ou a Município;
>
> (. . .)
>
> Art. 71, § 2º Entendendo o Tribunal irregular a despesa, a Comissão, se julgar que o gasto possa causar dano irreparável ou grave lesão à economia pública, proporá ao Congresso Nacional sua sustação. (BRASIL, 1988)

Nesse sentido, o Tribunal julga as contas prestadas pelas autoridades e órgãos governamentais, bem como apura os indícios de irregularidades na aplicação de recursos públicos. Os entendimentos pacificados são inseridos no ordenamento jurídico brasileiro pelos acórdãos e súmulas, havendo também as publicações técnicas, como manuais e guias, que visam disseminar o conhecimento e os procedimentos que se encontram dentro da lei em matéria de receitas e despesas públicas.

Ainda que não sejam leis, as interpretações conferidas pelo TCU aos dispositivos legais devem ser contemplados na elaboração de projetos, orçamentos, pareceres, fiscalizações, perícias, contratos e outras peças que tenham relação ou sejam celebradas com o Poder Público, posto que o Tribunal é competente para auditar a aplicação de tais recursos e aplicar sanções aos faltosos.

Campelo (2011), ministro do TCU, ressalta que “essa atuação se amplia, na medida em que a Corte de Contas é chamada a colaborar com o Congresso na fase de exame da proposta orçamentária” para subsidiar a decisão do Congresso em relação à “paralisação da execução orçamentária, física e/ou financeira dos empreendimentos em que tenham sido verificadas irregularidades graves”, para que sejam tomadas as medidas saneadoras cabíveis.

Há pouco mais de 20 anos, o Tribunal mantém o programa Fiscalização de Obras Públicas pelo TCU (FISCOBRAS), o qual “é o plano de fiscalização anual (. . .) com o objetivo de verificar o processo de execução de obras públicas financiadas total ou parcialmente com recursos da União”. Ao fim do período, um relatório é consolidado com informações apuradas e recomendações. Entretanto, o FISCOBRAS

não abrange todas as obras que o TCU inspeciona, limitando-se àquelas com indícios de irregularidades graves.

Todos os relatórios do FISCOBRAS têm base em Acórdãos discutidos e julgados pelo Plenário do Tribunal de Contas da União, posteriormente enviados à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional para que esta tome as medidas cabíveis conforme a gravidade das inconsistências relatadas (GURSKI; SOUZA-LIMA, 2018).

Assim, a Corte de Contas mantém um acompanhamento constante das obras com indícios de irregularidades e apura o total executado no momento da fiscalização, o custo global, data-base do orçamento, se há sobrepreço, dentre outros itens, classificando-as quanto ao congelamento dos repasses financeiros - a depender da gravidade de cada uma - e encaminha o julgado para o órgão competente para interrupção do repasse de verbas, no todo ou em parte, se for o caso, ou adoção de outras medidas que sanem as falhas verificadas.

Para disseminar as boas práticas no tocante a projeto, orçamentação, controle e fiscalização de obras públicas, o TCU também elabora cadernos técnicos e manuais nos quais traz orientações acerca das principais questões e dificuldades encontradas nos processos de construção. O guia *Orientação Para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas* (2014) ensina o passo a passo da definição de preços com etapas e respostas às principais dúvidas, enquanto o *Recomendações Básicas Para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas* (2014) esclarece a licitação de obras e como acompanhar a execução das mesmas.

2 O ORÇAMENTO

2.1 Insumos

Os insumos a serem empregados são os elementos necessários à execução do serviço, podendo ser materiais, equipamentos, mão de obra ou, ainda, composições auxiliares (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2019), as quais são “composições padronizadas que atendem a mais de um serviço explicitamente destacado” (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014).

Os insumos do SINAPI são “organizados em famílias homogêneas (. . .) para as quais é selecionado aquele mais recorrente no mercado nacional como insumo *representativo*, sendo os demais da mesma família denominados *representados“* (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2019), o que é um modo de limitar a pesquisa de preços àqueles mais demandados pelas construções.

Aos insumos representados é aplicado um coeficiente de representatividade, ou seja, um valor numérico que indica a proporção entre o “chefe da família” e os demais (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2019) e, com base nesse coeficiente e no preço do insumo representativo, o preço dos representados é calculado. A Figura 1 mostra uma família do SINAPI para o material “Tubo em PVC para Água Fria”, na qual o destaque em verde indica o insumo representativo.

Figura 1 – Exemplo de família homogênea

Código	Descrição Básica	Unidade	Coeficiente	Preço Mediano
IN 9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M		2,35
IN 9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,3312807	3,12
IN 9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,8497536	6,69
IN 9870	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 110 MM, AGUA FRIA (NBR-5648	M	23,9384236	56,25
IN 9871	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	11,2647783	26,47
IN 9872	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	14,1982758	33,36
IN 9873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	8,0295566	18,86
IN 9874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	4,1564039	9,76
IN 9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-	M	5,1520935	12,10
IN 20260	MANGUEIRA P/ GAS 1/2" C/ 1M	UN	3,4442900	8,09

Caixa Econômica Federal (2019)

2.2 Composições de custo unitárias

Uma composição reúne todos insumos e “o valor financeiro a ser dispendido na execução de uma unidade do respectivo serviço” (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014). Podem ser dos sistemas de referência ou elaboradas pelo próprio orçamentista, com base nos preços e técnicas utilizados no mercado local nos casos permitidos pela legislação e jurisprudência existentes sobre orçamentação.

Segundo Mattos (2014) “a determinação da contribuição relativa de cada uma dessas categorias [insumos] é a essência do processo de estabelecimento de qualquer composição de custos”. Portanto, identificar todos os insumos necessários e seus respectivos coeficientes é primordial para que a referência em criação seja válida e compatível com as técnicas empregadas nas construções. Quantos aos custos, estes são calculados para corresponderem aos coeficientes aferidos dos insumos utilizados.

A Caixa Econômica Federal (2019) elucida que o valor de cada item “é resultado da multiplicação do seu coeficiente pelo preço do insumo ou custo da composição auxiliar”, somando-se os valores de todos os itens da composição de serviço para se obter o preço de referência unitário registrado no SINAPI.

É importante, também, que as composições tenham características que as identifiquem e diferenciem umas das outras, permitindo a escolha do detalhamento mais adequado ao projeto. De acordo com o Tribunal de Contas da União (2014), as composições de custo devem conter, no mínimo:

- Código da composição, nome do serviço e respectiva unidade de medida;
- Discriminação de cada insumo, unidade de medida, sua produtividade/consumo na realização do serviço, custo unitário e custo parcial;
- Custo unitário total do serviço, representado pela soma dos custos parciais de cada insumo;
- Norma técnica aplicável, no caso de serviço técnico especificado em norma;
- Data-base do orçamento;
- Se houver mão de obra prevista para a realização do serviço, deve haver a indicação da taxa de encargos sociais aplicada para obtenção do custo da mão de obra;
- Produção horária da equipe, no caso de serviços predominantemente mecanizados;
- Os coeficientes produtivos e improdutivos dos equipamentos, bem como os respectivos custos horários produtivos e improdutivos;

- Critério de quantificação do serviço e referência às especificações técnicas aplicáveis, quando existentes; e
- Indicação dos gastos com fretes ou transporte de materiais, quando não estiverem inclusos no custo unitário dos insumos.

Deste modo, o serviço a ser realizado estará perfeitamente identificado e descrito para que não restem dúvidas, na elaboração da peça orçamentária, sobre qual composição deve ser utilizada. Há, ainda, a distinção entre composições sintéticas e analíticas, as quais diferem em nível de detalhamento: a Figura 2 exibe o serviço apenas com a descrição, caracterizando uma composição sintética, enquanto a Figura 3 mostra a relação de todos os insumos e composições auxiliares nela empregados, sendo, portanto, uma composição analítica.

Figura 2 – Exemplo de composição sintética

94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMEN	M2	AS	31,79
	TO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, C			
	OM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019			

SINAPI (2019)

Figura 3 – Exemplo de composição analítica

TIPO1 : 0750 - TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO							
	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO L	M2				
		ATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2					
		ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019					
I	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA ME	CJ	CR	1,2700000	0,17	0,21
		TALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)					
I	4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FI	UN	CR	1,2700000	2,62	3,32
		XACAO DE TELHA EM MADEIRA					
I	7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	CR	1,2750000	19,34	24,65
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,1500000	11,45	1,71
C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,1150000	15,39	1,76
C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁ	CHP	AS	0,0050000	13,82	0,06
		SICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016					
C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁ	CHI	AS	0,0069000	13,03	0,08
		SICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016					
		MATERIAL : 28,79 90,5452254 %					
		MAO DE OBRA : 3,00 9,4547746 %					
		TOTAL COMPOSIÇÃO : 31,79 100,0000000 % - ORIGEM DE PREÇO: C					

SINAPI (2019)

Diversas composições similares, que apresentam pequena variação na descrição, podem ser criadas para abranger o maior número possível de casos, a exemplo do serviço de *alvenaria de vedação em blocos cerâmicos* no SINAPI mostrado na Figura 4, as quais diferem no tamanho do tijolo empregado, presença ou não de vãos, preparo da argamassa de assentamento, área de parede. Também existem no sistema outras vedações com tipos diferentes de blocos e *drywall.*

Figura 4 – Exemplos de composições unitárias similares

72133	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 1/2 VEZ (ESPESSURA 30C M), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	AS	156,61
87471	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X3 9CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	AS	29,06
87472	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X3 9CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	AS	29,69
87473	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X 39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃ OS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	AS	40,03
87474	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X 39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃ OS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	AS	40,74
87475	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X 39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃ OS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	AS	46,87
87476	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X 39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃ OS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	AS	47,71
87477	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X3 9CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² S EM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/20 14	M2	AS	26,12

SINAPI (2019)

A identificação da origem dos insumos também faz parte dos relatórios, sendo utilizada a notação padronizada da CEF apresentada na Tabela 2 e exemplificada nas Figuras 5 e 6. “Em decorrência da origem de preço para os insumos, a composição tem seu custo indicado” também com base nessa legenda (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2019). A atribuição de preços com base no mercado de São Paulo é adotada quando não há a quantidade mínima de dados necessários para determinar o preço do mercado local.

Tabela 2 – Informação da origem de preços

Notação	Insumo	Composição
C	Preço coletado no mercado local para o mês de referência	Todos os itens têm preço coletado no mercado local
CR	Preço obtido por coeficiente de representatividade do insumo	Ao menos um item da composição foi obtido por coeficiente de representatividade
AS	Preço atribuído com base no preço da localidade de São Paulo	Ao menos um item da composição foi atribuído com base no preço de São Paulo

Caixa Econômica Federal (2019). Adaptado.

Figura 5 – Origem de preços para insumos

CODIGO	DESCRICAO DO INSUMO	UNIDADE	ORIGEM DO PRECO
41901	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	AS
510	ASFALTO MODIFICADO TIPO I - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO, COEFICIENTE	KG	AS
516	ASFALTO MODIFICADO TIPO II - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO, COEFICIENTI	KG	AS
509	ASFALTO MODIFICADO TIPO III - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO, COEFICIENT	KG	AS
40331	ASSENTADOR DE MANILHAS	H	CR
40930	ASSENTADOR DE MANILHAS (MENSALISTA)	MES	CR
11761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	UN	CR
377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	C
7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	UN	C
34392	AUXILIAR DE ALMOXARIFE	H	CR
40908	AUXILIAR DE ALMOXARIFE (MENSALISTA)	MES	CR

SINAPI (2019)

Figura 6 – Origem de preços para composições

CODIGO DA COMPOSICAO	DESCRICAO DA COMPOSICAO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO
73824/1	INSTALACAO DE MISTURADOR VERTICAL	UN	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE
73825/2	VERTEDOR TRIANGULAR DE ALUMINIO	M2	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE
73873/1	LEITO FILTRANTE - COLOCACAO E APILOAMENTO DE TERRA NO FILTRO	M3	COLETADO
73873/2	LEITO FILTRANTE - FORN.E ENCHIMENTO C/ BRITA NO. 4	M3	ATRIBUÍDO SÃO PAULO
73873/3	LEITO FILTRANTE - COLOCACAO DE AREIA NOS FILTROS	M3	COLETADO
73873/4	LEITO FILTRANTE - COLOCACAO DE PEDREGULHOS NOS FILTROS	M3	COLETADO
73873/5	LEITO FILTRANTE - COLOCACAO DE ANTRACITO NOS FILTROS	M3	COLETADO
73827/1	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇ	UN	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE
74218/1	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇ	UN	ATRIBUÍDO SÃO PAULO
74253/1	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, I	M	ATRIBUÍDO SÃO PAULO
83878	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	ATRIBUÍDO SÃO PAULO

SINAPI (2019)

A partir da referência Junho/2019, o SINAPI traz um relatório em específico que indica a porcentagem de contribuição AS nas composições analíticas, o que possibilita ao orçamentista ter noção do impacto que preços não coletados no mercado local terão no orçamento elaborado, e se haverá necessidade de se realizar uma cotação para melhor aproximação entre a referência e a realidade.

Tendo em vista o método de organização das composições e insumos, torna-se um problema descaracterizá-los, já que todos os coeficientes e preços são calculados a partir da descrição específica existente nos bancos de dados. É um erro alterar composições e não referenciá-las como próprias, posto que a característica original foi perdida e tornou-se diferente do estabelecido no sistema.

No orçamento de referência analisado, diversas composições apresentaram-se descaracterizadas em relação ao inscrito no SINAPI, conforme exibem as Figuras 7 e 8: ainda que o código esteja correto, a descrição foi alterada. Na composição 92776 é possível ver que o diâmetro passou de 6.3mm para uma faixa que varia de 3.4 a 6.0mm, um erro que gera impactos na compra de material, nos preços praticados, na fiscalização e pode acarretar erros de execução.

Figura 7 – Comparativo para a composição 74209/001

74209/001	Placa da obra - padrão Governo Federal
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

FNDE (2019); SINAPI (2019)

Figura 8 – Comparativo para a composição 92776

92776	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.
92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

FNDE (2019); SINAPI (2019)

O orçamento de referência possui 77 composições próprias, todas analisadas e cadastradas no OrçaFascio para poderem ser inseridas às planilhas Corrigida e Regionalizada, constantes nos Apêndices I e III, respectivamente. Elas refletem serviços que não foram encontrados nos sistemas ou cujos semelhantes não se adequavam às especificações do projeto.

Mesmo nas composições próprias, constatou-se a descaracterização de serviços, bem como códigos sem identificação do banco de dados aos quais pertencem e até erros na numeração dos códigos, o que inviabiliza a correta identificação da origem dos itens cadastrados. Assim, procedeu-se à correção das composições próprias para dirimir as dúvidas geradas pela planilha original, a qual consta no Anexo I.

2.3 Bonificação e despesas indiretas

O Tribunal de Contas da União (1999) define BDI como um “um percentual aplicado sobre o custo direto para se chegar ao preço de venda a ser apresentado ao cliente”, ou seja é uma taxa que incidirá, preferencialmente, sobre o valor global das composições de custo organizadas na planilha orçamentária. O Decreto nº 7.983/2013 também conceitua, em seu artigo 2º:

> Art. 2º Para os fins deste Decreto, considera-se:
>
> (. . .)
>
> IV - custo global de referência - valor resultante do somatório dos custos totais de referência de todos os serviços necessários à plena execução da obra ou serviço de engenharia;
>
> V - benefícios e despesas indiretas - BDI - valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia;
>
> VI - preço global de referência - valor do custo global de referência acrescido do percentual correspondente ao BDI; (BRASIL, 2013)

A aplicação desse percentual nos custos diretos da obra é um modo de diluir os custos indiretos entre os itens da planilha orçamentária, pois o BDI é composto de parcelas não passíveis de medição pela fiscalização da obra. A fórmula de cálculo desse percentual pode variar conforme a bibliografia; no entanto, o Tribunal de Contas da União entende que a transcrita abaixo é a que melhor define as rubricas do BDI.

$$BDI = [\frac{[1+(AC+S+R+G)]\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)} - 1] \times 100$$

- AC = Administração Central;
- S = Seguros;
- R = Riscos e imprevistos;
- G = Garantias exigidas em lei;
- DF = Despesas financeiras;
- L = Lucro;
- I = Impostos incidentes sobre o preço de venda (PIS, COFINS, CPRB e ISS).

Portanto, a taxa de Bonificação e Despesas Indiretas em si não corresponde ao lucro da empresa, como o senso popular muitas vezes dita, mas o engloba, juntamente com outras despesas e encargos que são necessárias para o funcionamento e manutenção do canteiro de obras ou frente de trabalho mas que não podem ser detalhadas de modo objetivo no orçamento.

Em regra, esse percentual deve ser aplicado de modo uniforme na planilha orçamentária, ou seja, a mesma taxa terá que incidir sobre os valores de cada composição elencada no orçamento. Há previsão legal para BDI diferenciado ou reduzido, “especificamente para o fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica” (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2013), os quais não foram observados no orçamento em análise.

O Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU traz os percentuais de referência classificado por tipo de obra e individualmente para as parcelas que compõem o BDI, apresentados nas Tabelas 3 a 8. O TCU orienta, ainda, que o parâmetro a ser buscado é o valor médio, pois este é o que “de fato tende a representar o mercado” (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014).

Tabela 3 – Valores do BDI por tipo de obra - Geral

Tipo	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de rodovias e ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	24,00%	27,48%	30,95%
Obras portuárias, marítimas e fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
BDI para itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

Tribunal de Contas da União (2013)

Tabela 4 – Valores do BDI por tipo de obra - Administração Central

Tipo	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de edifícios	3,00%	4,00%	5,50%
Construção de rodovias e ferrovias	3,80%	4,01%	4,67%
Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas	3,43%	4,93%	6,71%
Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	5,29%	5,92%	7,93%
Obras portuárias, marítimas e fluviais	4,00%	5,52%	7,85%

Tribunal de Contas da União (2013)

Tabela 5 – Valores do BDI por tipo de obra - Seguro + Garantia

Tipo	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de edifícios	0,80%	0,80%	1,00%
Construção de rodovias e ferrovias	0,32%	0,40%	0,74%
Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas	0,28%	0,49%	0,75%
Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	0,25%	0,51%	0,56%
Obras portuárias, marítimas e fluviais	0,81%	1,22%	1,99%

Tribunal de Contas da União (2013)

Tabela 6 – Valores do BDI por tipo de obra - Risco

Tipo	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de edifícios	0,97%	1,27%	1,27%
Construção de rodovias e ferrovias	0,50%	0,56%	0,97%
Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas	1,00%	1,39%	1,74%
Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	1,00%	1,48%	1,97%
Obras portuárias, marítimas e fluviais	1,46%	2,32%	3,16%

Tribunal de Contas da União (2013)

Tabela 7 – Valores do BDI por tipo de obra - Despesas Financeiras

Tipo	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de edifícios	0,59%	1,23%	1,39%
Construção de rodovias e ferrovias	1,02%	1,11%	1,21%
Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas	0,94%	0,99%	1,17%
Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	1,01%	1,07%	1,11%
Obras portuárias, marítimas e fluviais	0,94%	1,02%	1,33%

Tribunal de Contas da União (2013)

Tabela 8 – Valores do BDI por tipo de obra - Lucro

Tipo	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de edifícios	6,16%	7,40%	8,96%
Construção de rodovias e ferrovias	6,64%	7,30%	8,69%
Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas	6,74%	8,04%	9,40%
Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	8,00%	8,31%	9,51%
Obras portuárias, marítimas e fluviais	7,14%	8,40%	10,43%

Tribunal de Contas da União (2013)

Todavia, cabe salientar que os valores de referência estabelecidos pelo TCU não contemplam a desoneração da folha de pagamento. Para o cálculo de BDI com esse benefício, uma taxa adicional de 4,5% correspondente à CPRB para o setor Construção Civil deve ser acrescentada à fórmula na variável “Impostos”, conforme prescrição dos artigos 7º e 7º-A da Lei nº 12.546/2011.

> Art. 7º Até 31 de dezembro de 2020, poderão contribuir sobre o valor da receita bruta, excluídos as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos, em substituição às contribuições previstas nos incisos I e III do caput do art. 22 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991:
>
> (. . .)
>
> IV - as empresas do setor de construção civil, enquadradas nos grupos 412, 432, 433 e 439 da CNAE 2.0;

> (. . .)
>
> VII - as empresas de construção de obras de infraestrutura, enquadradas nos grupos 421, 422, 429 e 431 da CNAE 2.0. (BRASIL, 2011)
>
> Art. 7º-A. A alíquota da contribuição sobre a receita bruta prevista no art. 7º será de 4,5% (quatro inteiros e cinco décimos por cento), exceto para as empresas de call center referidas no inciso I, que contribuirão à alíquota de 3% (três por cento), e para as empresas identificadas nos incisos III, V e VI, todos do caput do art. 7º , que contribuirão à alíquota de 2% (dois por cento). (BRASIL, 2011)

Os impostos para o município de Macapá estão definidos na Lei Complementar nº 110/2014, incluindo a alíquota de ISS (Imposto Sobre Serviços) para diversas naturezas. A Tabela 9 reproduz a Lista de Serviços do artigo 73 para Engenharia, Arquitetura, Geologia, Urbanismo, Construção Civil, Manutenção, Limpeza, Meio Ambiente, Saneamento e Congêneres, observando-se que para qualquer subdivisão desta natureza, fixa-se a alíquota em 5%.

> Art. 73. O Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, também denominado simplesmente Imposto Sobre Serviços (ISS), tem como fato gerador a prestação de Serviços constantes da Lista de Serviços, ainda que esses não se constituam como atividade preponderante do prestador. (MACAPÁ, 2014)

Tabela 9 – Alíquota de ISS para Macapá-AP

Código	Atividade	Alíquota
7.01	Engenharia, agronomia, agrimensura, arquitetura, geologia, urbanismo, paisagismo e congêneres.	5%
7.02	Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços, fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).	5%

Código	Atividade	Alíquota
7.03	Elaboração de planos diretores, estudos de viabilidade, estudos organizacionais e outros relacionados com obras e serviços de engenharia; elaboração de anteprojetos, projetos básicos e projetos executivos para trabalhos de engenharia.	5%
7.04	Demolição.	5%
7.05	Reparação, conservação e reforma de edifícios, estradas, pontes, portos e congêneres (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços, fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS.	5%
7.06	Colocação e instalação de tapetes, carpetes, assoalhos, cortinas, revestimentos de paredes, vidros, divisórias, placas de gesso e congêneres, com material fornecido pelo tomador do serviço.	5%
7.07	Recuperação, raspagem, polimento e lustração de pisos e congêneres.	5%
7.08	Calafetação.	5%
7.09	Varrição, coleta, remoção, incineração, tratamento, reciclagem, separação e destinação final de lixo, rejeitos e outros resíduos quaisquer.	5%
7.10	Limpeza, manutenção e conservação de vias e logradouros públicos, imóveis, chaminés, piscinas, parques, jardins e congêneres.	5%
7.11	Decoração e jardinagem, inclusive corte e poda de árvores.	5%
7.12	Controle e tratamento de efluentes de qualquer natureza e de agentes físicos, químicos e biológicos.	5%
7.13	Dedetização, desinfecção, desinsetização, imunização, higienização, desratização, pulverização e congêneres.	5%
7.14	VETADO	-
7.15	VETADO	-
7.16	Florestamento, reflorestamento, semeadura, adubação e congêneres.	5%

Código	Atividade	Alíquota
7.17	Escoramento, contenção de encostas e serviços congêneres.	5%
7.18	Limpeza e dragagem de rios, portos, canais, baías, lagos, lagoas, represas, açudes e congêneres.	5%
7.19	Acompanhamento e fiscalização da execução de obras de engenharia, arquitetura e urbanismo.	5%
7.20	Aerofotogrametria (inclusive interpretação), cartografia, mapeamento, levantamentos topográficos, batimétricos, geográficos, geodésicos, geológicos, geofísicos, e congêneres.	5%

Macapá (2014)

A Lei nº 10.833/2003 e alterações dita as regras para o cálculo e aplicação da alíquota de PIS e COFINS, fixadas em 0,65% e 3%, respectivamente, inclusive para "as receitas decorrentes da execução por administração, empreitada ou subtempreitada, de obras de construção civil" (BRASIL, 2003). O Ato Declaratório Interpretativo RFB nº 10/2014, da Receita Federal, determinou a aceitação do Ato Declaratório Normativo Cosit nº 30/1999 para definir os serviços considerados como de construção civil.

> Art. 1º Para efeito de aplicação do disposto no inciso XX do art. 10 e inciso V do art. 15 da Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003, enquadram-se, no conceito de obras de construção civil, as obras e os serviços auxiliares e complementares da construção civil, tais como exemplificados no Ato Declaratório Normativo Cosit nº 30, de 14 de outubro de 1999. (RECEITA FEDERAL DO BRASIL, 2014)

> Declara, em caráter normativo, às Superintendências Regionais da Receita Federal, às Delegacias da Receita Federal de Julgamento e aos demais interessados, que a vedação ao exercício da opção pelo SIMPLES, aplicável à atividade de construção de imóveis, abrange as obras e serviços auxiliares e complementares da construção civil, tais como:
>
> 1. a construção, demolição, reforma e ampliação de edificações;
>
> 2. sondagens, fundações e escavações;
>
> 3. construção de estradas e logradouros públicos;
>
> 4. construção de pontes, viadutos e monumentos;
>
> 5. terraplenagem e pavimentação;
>
> 6. pintura, carpintaria, instalações elétricas e hidráulicas, aplicação de tacos e azulejos, colocação de vidros e esquadrias; e
>
> 7. quaisquer outras benfeitorias agregadas ao solo ou subsolo.
>
> (RECEITA FEDERAL DO BRASIL, 1999)

Ressalta-se que os valores de BDI calculados pelo Poder Público *não constituem limites máximos a serem seguidos*, posto que "não cabe à Administração ingerir indevidamente na formação de preço do particular" (TRIBUNAL DE CONTAS DA

UNIÃO, 2014). As taxas referenciais estipuladas pelo TCU têm a finalidade de auxiliar órgãos e entidades públicas na elaboração um orçamento mais próximo do que será apresentado pelos licitantes, conforme previsto no Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário.

> 24. Ao estabelecer um BDI referencial, portanto, não se alvitra, simplesmente, fixar um valor limite para o contratado. A utilização de um valor médio, em associação a outros custos do empreendimento, propicia a percepção de um preço esperado da obra – aceitável –, harmônico entre os interesses da Administração e do particular. (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2013c)

A taxa de BDI adotada para o orçamento em análise foi de 28,82%, percentual que está dentro dos parâmetros descritos na legislação e jurisprudência acerca do tema. Conforme consta no Anexo I, no "Demonstrativo da Composição do BDI", e na Tabela 10, os valores adotados no cálculo correspondem ao 1º Quartil, do tipo "Construção de Edifícios", das referências estabelecidas pelo Tribunal de Contas da União, bem como respeitam as alíquotas de impostos previstas em lei e, por este motivo, a taxa foi mantida e aplicada uniformemente no Orçamento Corrigido (Apêndice I) e no Orçamento Regionalizado (Apêndice III).

Tabela 10 – Memória de cálculo do BDI

Parcela	Taxa	BDI
Administração Central	3,00%	28,82%
Seguro + Garantia	0,80%	
Risco	0,97%	
Despesas Financeiras	0,59%	
Lucro	6,16%	
ISS	5,00%	
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
CPRB	4,50%	

Elaborado pela autora

2.4 Planilha orçamentária

É a “reunião de todos os serviços com as respectivas unidades de medida, quantidades e preços unitários” (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014), resultando no preço global da obra após a aplicação do BDI. Tal qual as composições, pode ser sintética ou analítica, a depender do nível de detalhamento.

A elaboração de orçamentos enseja responsabilidade técnica do profissional por elas encarregado, de acordo com previsão do artigo 14 da Lei nº 5.194/1966. A obrigatoriedade da Anotação de Responsabilidade Técnica para planilhas orçamentárias de obras públicas encontra respaldo no §5º da Lei nº 11.768/2008.

> Art. 14. Nos trabalhos gráficos, especificações, orçamentos, pareceres, laudos e atos judiciais ou administrativos, é obrigatória além da assinatura, precedida do nome da emprêsa, sociedade, instituição ou firma a que interessarem, a menção explícita do título do profissional que os subscrever e do número da carteira referida no art. 56. (BRASIL, 1966)

> Art. 109 (. . .) § 5o Deverá constar do projeto básico a que se refere o art. 6o, inciso IX, da Lei no 8.666, de 1993, inclusive de suas eventuais alterações, a anotação de responsabilidade técnica e declaração expressa do autor das planilhas orçamentárias, quanto à compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes de referidas planilhas com os quantitativos do projeto de engenharia e os custos do SINAPI. (BRASIL, 2008)

O Trinual de Contas da União (2014) elenca as informações que uma planilha orçamentária de obra pública deve apresentar no cabeçalho para caracterizá-la adequadamente:

- Descrição da obra a que se refere;
- Data-base do orçamento;
- Indicação do edital ou contrato a que se refere;
- Número da revisão;
- Nome, habilitação, número do registro no órgão competente e assinatura do responsável técnico que elaborou o orçamento.

Sua organização se baseia nos denominados “Itens Agrupadores”, ou seja, elementos que englobam serviços semelhantes, necessários à execução de uma parte da obra, elencados do modo mais próximo possível à sequência construtiva. A Tabela 11 expõe os itens agrupadores utilizados no orçamento de referência, os quais foram repetidos nas planilhas Corrigida e Regionalizada para possibilitar comparações.

Tabela 11 – Itens agrupadores

Item	Descrição
1	Serviços preliminares e administração da obra
2	Movimento de terra para fundações
3	Fundações
4	Superestrutura
5	Sistema de vedação interna e externa
6	Esquadrias
7	Sistema de cobertura
8	Impermeabilização
9	Revestimentos internos e externos
10	Pavimentação
11	Pintura
12	Instalações hidráulicas
13	Drenagem de águas pluviais
14	Instalação sanitária
15	Louças e metais
16	Instalação de gás combustível
17	Sistema de proteção contra incêndio
18	Instalações elétricas - 200V
19	Instalações de climatização
20	Instalações de rede estruturada
21	Sistema de exaustão mecânica
22	Sistema de proteção contra descargas atmosféricas
23	Serviços complementares
24	Serviços finais

Elaborado pela autora

Os itens agrupadores devem ser acompanhados dos seus respectivos subtotais, o que permite o acompanhamento do custo por etapas, prevendo-se onde haverá maior despesa. Ainda em termos de organização, é necessário que a planilha apresente informações relativas às composições de custo utilizadas, definidas pelo TCU (2014):

- Item ou subitem;
- Código da composição de preço unitário utilizada ou fonte e código da composição de custo unitário, no caso de ser utilizada uma composição obtida em sistema referencial de custos;
- Descrição do serviço;
- Unidade de medida;
- Quantidade do serviço;
- Preço unitário do serviço; e
- Preço total de cada serviço.

Cabe frisar que eventuais falhas nas composições serão repetidas na planilha orçamentária, já que esta é uma consolidação de informações. Assim, defeitos na elaboração das composições resutarão em uma planilha deficiente, que é o caso do Orçamento Original. Nele, foram constatadas as seguintes problemáticas:

1) Ausência de indicação do banco de dados correspondente ao código;
2) Descaracterização de composições e insumos;
3) Mistura de informações de diferentes sistemas de referência;
4) Erros nos códigos de composições e insumos, especialmente do SEINFRA, o qual é um sistema que emprega letras e números na codificação e, por vezes, constavam apenas os números na planilha.

Para saná-las, fez-se necessário pesquisar individualmente os códigos e descrições constantes no orçamento nos sistemas de referência utilizados para identificar a origem do código, a descrição correta a ser utilizada e se a mesma estava condizente com o estabelecido no projeto e no memorial descritivo da obra.

Os problemas enumerados diminuem a confiabilidade do orçamento e não deveriam constar em nenhuma peça, especialmente de uma obra pública. Também podem acarretar dificuldades na fiscalização da execução, considerando-se que a

planilha orientará a elaboração de cronogramas e relatórios por ser um instrumento de planejamento das etapas construtivas e das despesas a serem realizadas.

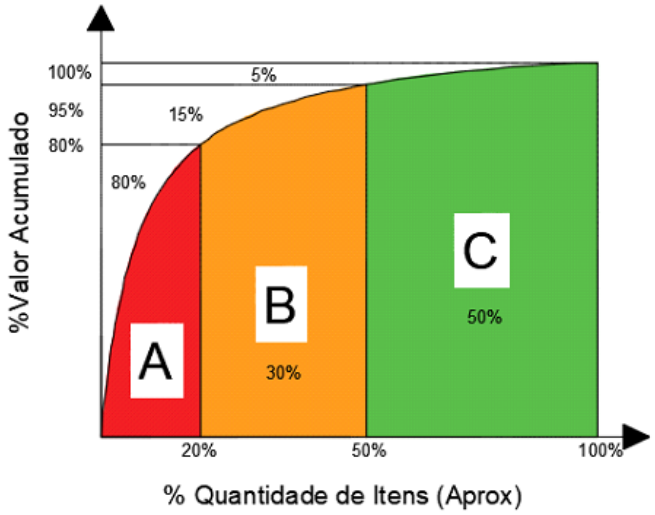
No guia *Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas,* o Tribunal de Contas da União (2014) enumera os erros mais comuns no processo, ou seja, práticas que devem ser evitadas pelo orçamentista:

- Quantificar serviços e obras com um projeto sem o nível de detalhamento adequado, o que inviabiliza a quantificação precisa dos serviços;
- Utilizar unidades de medida genéricas e descrições imprecisas, como “verbas” e “diversos”;
- Incluir, no objeto da licitação, o fornecimento de materiais e serviços sem prever quantidades ou cujos quantitativos não correspondam ao projeto;
- Elaborar planilhas orçamentárias com superestimativa dos quantitativos de serviços;
- Elaborar planilhas contendo serviços de difícil aferição, controle, medição e comprovação;
- Não estruturar a planilha segundo algum critério, a exemplo da sequência prevista para execção dos serviços;
- Quantificar serviços em desconformidade com critérios de medição e pagamento existentes no projeto e no caderno de encargos;
- Não apresentar o orçamento em etapas, trechos ou parcelas da obra, o que dificultará a fiscalização, medição e acompanhamento;
- Elaborar planilha orçamentária omitindo serviços necessários à execução da obra.

2.5 Curva ABC

O método da Curva ABC é utilizado para classificar os insumos ou serviços de maior relevância dentro de um orçamento, a partir de um valor de referência. A distribuição considera que uma pequena quantidade de itens terá o maior impacto global no custo, classificando este grupo como categoria “A”, enquanto a maior parte dos mesmos não terá peso em relação ao todo, denominando-os “C”, conforme mostra a Figura 9. Esta categorização é aplicada para concentrar a fiscalização nos insumos ou serviços de elevado valor acumulado.

Figura 9 – Curva ABC



Projeto Engenheiro (2019)

A Curva ABC de Insumos da Planilha Orçamentária Corrigida foi gerada apenas para o tipo “Materiais”, utilizando uma ferramenta no OrçaFascio. Desta forma, foi possível extrair do orçamento todos os materiais de construção previstos para a obra, os quais totalizaram R$ 1.904.462,80. Posteriormente, foram categorizados em A, B e C, conforme consta no Apêndice I, tendo o resultado sido compilado na Tabela 12.

Tabela 12 – Curva ABC do orçamento corrigido

Itens	Quantidade	Valor Acumulado	%	Classificação
1 a 39	39	R$ 1.336.415,20	70,17%	A
40 a 119	80	R$ 379.520,07	19,93%	B
120 a 627	508	R$ 188.527,53	9,90%	C

Elaborado pela autora

Dentre os insumos A, somente aqueles correspondentes a 1% ou mais do valor global da obra foram selecionados para cotação no mercado local, restringindo a pesquisa a 14 dos 627 materiais identificados, apresentados na Tabela 13. Observa-se que, destes, 6 são Aferidos em São Paulo, 5 têm o valor calculado pelo Coeficiente de Representatividade e apenas 3 são pesquisados em Macapá-AP pelo IBGE. Tal distribuição denota que os insumos de maior peso na obra não têm, em grande parte, sido aferidos na capital amapaense.

Tabela 13 – Materiais selecionados para cotação de preços

Item	Código SINAPI	REF	Descrição	Peso
1	00014173	AS	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	4,80%
2	00010966	AS	PERFIL “U” DE ACO LAMINADO, “U” 152 X 15,6	4,74%
3	00001379	CR	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	3,90%
4	00006189	CR	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12“) NAO APARELHADA	2,18%
5	00000370	C	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	2,06%
6	00039512	AS	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	2,03%
7	00011135	AS	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 12 MM, DE *1,60 X 2,20* M	1,93%
8	00004922	CR	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	1,67%
9	00000601	CR	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	1,46%
10	00001106	C	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	1,23%
11	00000509	AS	ASFALTO MODIFICADO TIPO III - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO, COEFICIENTE DE PENETRACAO 15-25)	1,18%
12	00000031	CR	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	1,08%
13	00004790	C	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	1,07%
14	00039567	AS	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	1,03%

Elaborada pela autora

3 A REGIONALIZAÇÃO

3.1 Pesquisa de preços no mercado local

A partir dos dados coletados da Curva ABC do Orçamento Corrigido, procedeu-se à pesquisa de preços no mercado de Macapá-AP para obter 3 cotações de preço para cada material listado na Tabela 13, mínimo exigido pela jurisprudência do TCU para licitações públicas no Acórdão nº 2.380/2013 - Plenário. No entanto, ressalta-se que três é a *quantidade mínima* para qualificar a pesquisa de preços como válida, mas não é o limite máximo: a Administração pode proceder a quantas pesquisas forem necessárias para melhor apurar os valores de mercado.

> 82. A jurisprudência do TCU, (...) é no sentido de que a realização de pesquisa de preços de mercado, previamente à fase externa da licitação, é uma exigência legal para todos os processos licitatórios, inclusive para os casos de dispensa e inexigibilidade, consistindo essa pesquisa de um mínimo de três orçamentos de fornecedores distintos. É necessária a apresentação de justificativa adequada sempre que não for possível obter número razoável de cotações. (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2013b)

Para adequar a pesquisa à realidade do Estado do Amapá, 5 dos 14 insumos tiveram suas descrições alteradas, como apresenta a Tabela 14, e, assim, foi possível coletar os preços dos materiais efetivamente empregados nas construções. Os destaques na coluna “Descrição SINAPI” indicam o trecho que foi alterado e o item 10, “Cal Hidradata CH-I para Argamassas”, consta como “Retirado” porque a prática amapanese não considera este material na composição de argamassas.

Tabela 14 – Alteração das descrições originais

SINAPI		**AMAPÁ**	
Descrição	**Und**	**Descrição**	**Und**
TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	M2	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	M2

SINAPI		**AMAPÁ**	
PERFIL “U” DE ACO **LAMINADO, “U” 152 X 15,6**	KG	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	KG
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE **2,5 X 30,0CM (1 X 12“)** NAO APARELHADA	M	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	M
AREIA MEDIA - **POSTO JAZIDA/FORNECEDOR** (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	M3
FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, **COM PINTURA ANTIMOFO,** APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - **INSTALADO**	M2	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE	M2
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), **E = 12 MM,** DE *1,60 X 2,20* M	M2	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 15 MM, DE *1,60 X 2,20* M	M2
PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2
JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	M2	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	M2
CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	RETIRADO	-
ASFALTO MODIFICADO TIPO III - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO, COEFICIENTE DE PENETRACAO 15-25)	**KG**	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2

SINAPI		**AMAPÁ**	
ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	ACO CA-50, 12,5 MM (1/2"), VERGALHAO	KG
PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	M2	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	M2
PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	M2	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	M2

Elaborado pela autora

Foram elaborados 30 Pedidos de Cotação para empresas diversas no comércio macapaense. No documento, consta a identificação de remetentes e destinatários, a finalidade da pesquisa de preços, os itens a serem cotados e dados para contato, caso a empresa não pudesse responder à solicitação prontamente. Do total de ofícios entregues, 2 não obtiveram resposta, 5 foram parcialmente respondidos e os demais foram atendidos em todos os itens constantes no documento, conforme a Planilha de Controle dos Pedidos de Cotação no Apêndice II.

Não foram constatadas dificuldades na obtenção dos preços praticados pelos comerciantes locais e, mesmo quando um ou mais itens pedidos não eram vendidos no local, as empresas mostraram-se prestativas em aconselhar outro lugar em que os materiais poderiam ser encontrados. Deste modo, em 3 dias foi possível realizar toda a coleta de dados necessária à regionalização dos insumos pesquisados. O único item para o qual não foi possível obter 3 cotações foi o 6, "Forro de Fibra Mineral", concluindo-se, portanto, que o mesmo não é comercializado em Macapá-AP.

Houve necessidade de compatibilizar algumas das unidades entre o solicitado e o respondido, conforme consta no Memorial de Cálculo, posto que procurou-se manter a mesma unidade cadastrada no SINAPI para possibilitar a comparação com a média aritmética dos valores de mercado coletados, em planilhas no Apêndice II.

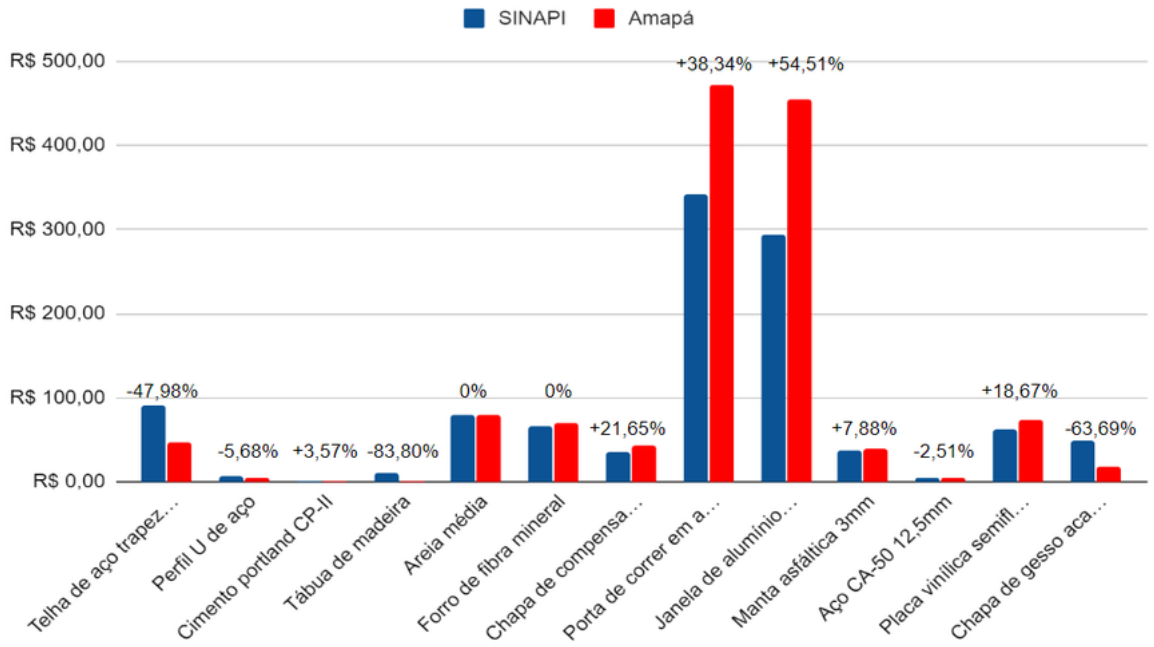
A Tabela 15 e o Gráfico 1 compilam os resultados obtidos, onde o sinal (+) indica que a média de preço no Amapá é mais alta que a referência no SINAPI, enquanto o sinal (-) significa o contrário: a média local é inferior à referência; os dados apresentados não consideram a aplicação do BDI. Apenas o material 5, "Areia Média", manteve-se com o mesmo preço; outros 5 insumos apresentaram-se mais econômicos em Macapá e os 6 restantes tiveram preço mais elevado do que a referência.

Tabela 15 – Comparativo SINAPI x Amapá

Item	Descrição	Ref	SINAPI	Amapá	Diferença
1	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	AS	90,33	46,99	-47,98%
2	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	AS	6,16	5,81	-5,68%
3	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	CR	0,56	0,58	+3,57%
4	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	CR	9,90	1,60	-83,80%
5	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	C	80,00	80,00	0,00%
6	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE	AS	66,26	66,26	0,00%
7	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 15 MM, DE *1,60 X 2,20* M	AS	35,62	43,33	+21,65%
8	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	CR	340,95	471,68	+38,34%
9	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	CR	293,81	453,95	+54,50%
10	RETIRADO	-	-	-	-
11	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	AS	37,24	40,17	+7,88%
12	ACO CA-50, 12,5 MM (1/2”), VERGALHAO	CR	4,75	4,63	-2,51%
13	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	C	62,09	73,68	+18,67%
14	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	AS	49,76	18,07	-63,69%

Elaborado pela autora

Gráfico 1 – Comparativo de preços unitários



Elaborado pela autora

Tais disparidades nos valores unitários são explicadas pelas grandes diferenças sócio-econômicas entre Amapá e São Paulo: a industrialização deste influi nos preços dos insumos fabricados, visto que haverá menor distância de transporte entre indústria-comércio-canteiro, enquanto que para o Amapá, fretes por vezes serão embutidos no custo de um material não produzido localmente.

A maior variação positiva, ou seja, benéfica para o Amapá, foi observada no item 4, “Tábua de Madeira”, devido à grande disponibilidade deste material em boa qualidade no estado e recebeu um desconto de 83,80%. Entretanto, a maior variação negativa ocorreu no insumo “Janela em Alumínio”, que se apresentou 54,50% mais caro na capital amapaense, já que a matéria-prima para a esquadria não é fabricada e beneficiada localmente: precisa vir de outras regiões, para que apenas a montagem ocorra em Macapá-AP.

Dentre os materiais não produzidos localmente, destaca-se que o Pará possui fábricas de cimento, gesso e aço, o que diminui os custos de frete desses insumos para o Amapá, devido à proximidade entre os estados. Assim, a aquisição desses itens pode se tornar mais econômica do que seria no caso de a compra ocorrer em outras regiões do país.

3.2 Alteração de insumos e composições

Para possibilitar a regionalização do orçamento, foi necessário criar os insumos com base nos resultados da pesquisa de preços e alterar as composições presentes na Planilha Orçamentária Corrigida que empregassem os materiais selecionados. Assim, utilizou-se a Planilha Orçamentária Analítica e a ferramenta de pesquisa do OrçaFascio para se identificar todas as composições, principais e auxiliares, de sistemas ou próprias, que precisariam ser reformuladas. A Tabela 16 exibe as quantidades encontradas, as quais totalizaram 113 composições e 16 insumos.

Tabela 16 – Quantidade de códigos alterados

Banco	Insumos	Composições
SINAPI	13	83
SEINFRA	3	3
ORSE	0	5
Próprio	0	22

Elaborado pela autora

No próprio OrçaFascio foram criados os insumos regionalizados, aplicando-se a descrição para o Amapá e o preço médio calculado. Para otimizar a consulta e a comparação entre referência e regional, utilizou-se o código original seguido do sufixo "-AP" para sinalizar a apropriação feita, tanto para insumos como para composições, conforme mostrado na Figura 10 e no Apêndice II, na planilha de Controle de Alteração de Códigos.

Figura 10 – Alteração de códigos

Tipo	Código SINAPI	Código AMAPÁ
Composição	94962	94962-AP
Composição	98441	98441-AP
Composição	94974	94974-AP
Composição	98442	98442-AP
Composição	98445	98445-AP

Acervo da autora

A apropriação das composições dos sistemas iniciou-se com as auxiliares, posto que estas necessitavam estar prontas para então serem aplicadas nas principais. Assim, empregou-se a ferramenta de busca no OrçaFascio para localizar a composição original do banco de dados correspondente e criou-se uma cópia dela, trocando-se o

insumo nela constante pelo material regionalizado e mantendo-se o mesmo coeficiente de quantidade, como ilustram as Figuras 11 e 12.

Figura 11 – Composição 95240 do SINAPI

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1.0000000	11.80	11.80
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0.0339000	258.78	8.77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.1631000	15.55	2.53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.0444000	11.45	0.50
				MO sem LS =>	3.69	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.69
				Valor do BDI =>	3.40			Valor com BDI =>	15.20
						Quant. =>	73.6100000	Preço Total =>	1,118.87

Acervo da autora

Figura 12 – Composição 95240-AP

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240-AP	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	11,94	11,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1631000	15,55	2,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0444000	11,45	0,50
Composição Auxiliar	94968-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0339000	263,05	8,91
				MO sem LS =>	3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	15,38
						Quant. =>	73,6100000	Preço Total =>	1.132,12

Acervo da autora

Como mencionado anteriormente, a Cal não é empregada nas argamassas produzidas no Amapá e, por este motivo, precisou ser removida das composições nas quais foi identificada. O próprio SINAPI possui composições para argamassas nas quais substitui a Cal pelo insumo 00037538, “ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO”, o que possibilitou a troca das composições e regionalização da que contivesse aditivo plastificante por ser mais próxima da prática construtiva do estado.

3.3 Comparativo entre o orçamento corrigido e o regionalizado

Após todas as composições necessárias serem apropriadas, elaborou-se a Planilha Orçamentária Regionalizada, a qual consta no Apêndice III, mantendo-se a mesma organização do Orçamento Corrigido. Também utilizando as ferramentas disponíveis no OrçaFascio, gerou-se os relatórios de Planilha Orçamentária Analítica, Composições Unitárias e Curva ABC.

Aplicando-se os mesmos critérios anteriormente usados para Curva ABC, obteve-se a distribuição apresentada na Tabela 17. Nota-se que a quantidade total de itens A permaneceu a mesma, porém, houve um decréscimo de R$ 25.161,39 em relação à curva do Orçamento Corrigido, justificável em face das diferenças de preço apuradas.

Tabela 17 – Curva ABC do orçamento regionalizado

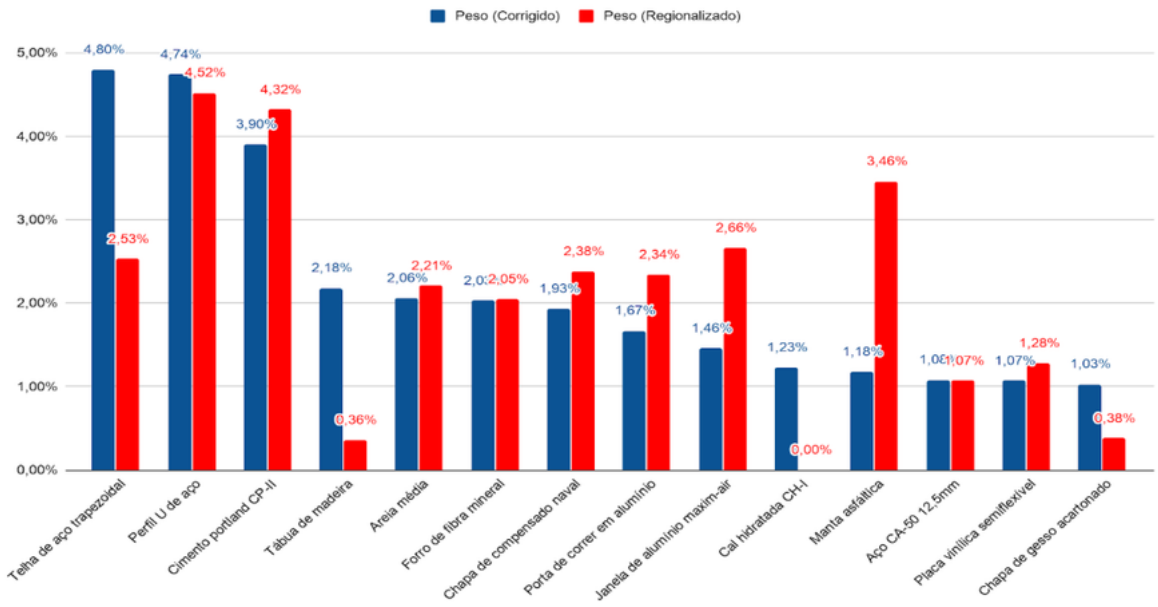
Itens	Quantidade	Valor Acumulado	%	Classificação
1 a 39	39	R$ 1.311.253,81	70,07%	A
40 a 121	82	R$ 375.295,67	20,05%	B
122 a 629	508	R$ 184.794,48	9,88%	C

Elaborado pela autora

Quanto aos insumos que representam 1% ou mais do valor global da obra, o quantitativo diminuiu de 14 para 11 itens, como exibe a Tabela 18. Observa-se, no Gráfico 2, que apesar de os mesmos materiais terem se mantido com peso significante, a sua ordem foi alterada de acordo com a variação para mais ou para menos do preço local comparado com o do SINAPI e os quantitativos computados no orçamento.

É perceptível que os itens “Chapa de Gesso Acartonado” e “Tábua de Madeira” tiveram sua relevância diminuída em face da grande diferença de valor em favor do mercado amapaense, o qual mostrou-se 63,69% e 83,80% mais barato que o valor de referência, respectivamente. Por este motivo, deixaram de apresentar peso superior a 1% em relação ao custo global, apesar de ainda serem classificados como A. O “Aditivo Plastificante”, que substituiu a “Cal hidratada”, não figura dentre os insumos categoria A porque seu quantitativo não é tão expressivo, pois é usado na proporção de 100mL para cada 50kg de cimento; esse material encontra-se na classificação B.

Gráfico 2 – Comparativo de pesos



Elaborado pela autora

Tabela 18 – Principais insumos da curva ABC do orçamento regionalizado

Item	Código	REF	Descrição	Peso
1	00010966-AP	AP	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	4,52%
2	00001379-AP	AP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	4,32%
3	00000509-AP	AP	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	3,46%
4	00000601-AP	AP	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	2,66%
5	00014173-AP	AP	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	2,53%
6	00011135-AP	AP	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 15 MM, DE *1,60 X 2,20* M	2,38%
7	00004922-AP	AP	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	2,34%
8	00000370-AP	AP	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	2,21%
9	00039512	AS	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	2,05%
10	00004790-AP	AP	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	1,28%
11	00000031-AP	AP	ACO CA-50, 12,5 MM (1/2”), VERGALHAO	1,07%
32	00039567-AP	AP	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	0,38%
33	00006189-AP	AP	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	0,36%

Elaborado pela autora

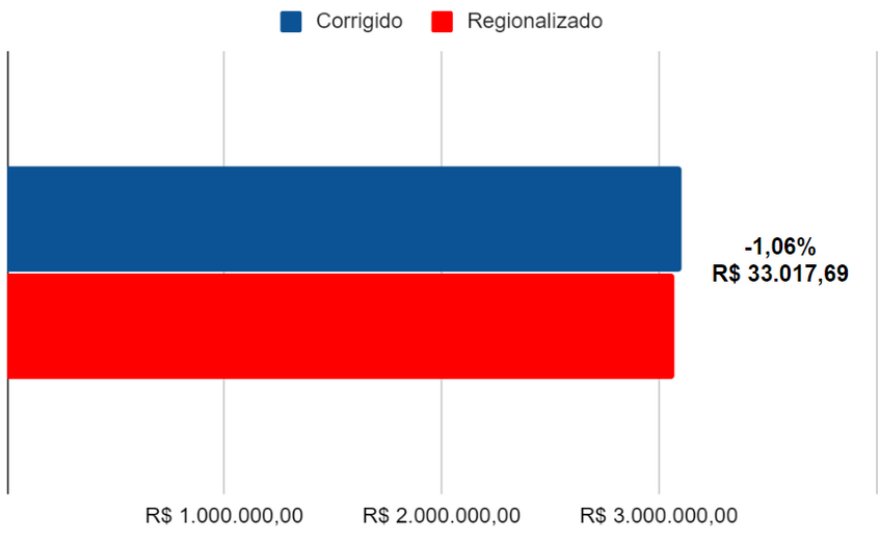
Comparando-se os custos globais, percebe-se que a diferença percentual apresentada na Tabela 19 e no Gráfico 3 é pequena entre os orçamentos Corrigido e Regionalizado, ainda que tenha havido disparidades consideráveis nos valores unitários dos insumos A. Tal resultado deve-se ao fato de que há outros materiais categorizados como A que não foram pesquisados localmente e que poderiam, também, ter alterações significativas em seus preços, bem como a existência de insumos de outros tipos que impactam no valor total, como Equipamentos e Mão de Obra.

Tabela 19 – Comparativo de custos globais

Orçamento Corrigido	Orçamento Regionalizado	Diferença (R$)	Diferença (%)
R$ 3.108.614,22	R$ 3.075.596,53	R$ 33.017,69	1,06%

Elaborado pela autora

Gráfico 3 – Comparativo de valores globais



Elaborado pela autora

A data-base do orçamento, o período de construção e a época da pesquisa também têm relevância no custo de uma obra, visto que o mercado apresenta oscilações constantes nos preços, dependendo da procura por materiais e disponibilidade dos mesmos na cidade. Como exemplo, cita-se que em setembro de 2018 ocorreu uma escassez de cimento em Macapá, acarretando alta nos preços, que chegaram a R$ 43,00 a saca com 50kg (REDE AMAZÔNICA; G1 AMAPÁ, 2019).

Para insumos não comercializados localmente, é importante que a Administração proceda à cotação de preços com o respectivo frete dos produtos, pois este é um valor que será desembolsado pela empresa contratada para executar a obra e que incidirá diretamente no valor dos insumos, conforme já citado nos itens mínimos de uma composição de custos. Após a avaliação das despesas com transporte, pode-se concluir que o gasto será alto e substituir o produto por outro que atenda às especificações do projeto, ou ainda verificar que é vantajoso manter o material mesmo com o frete.

Não foi possível comparar os valores do orçamento Original com o Regionalizado por conta da diferença entre as datas-base: a planilha Original foi elaborada em 2017, enquanto que a pesquisa de preços para o orçamento regionalizado foi feita em 2019. A comparação entre estes custos unitários e globais deixaria de considerar os 2 anos decorridos e acarretaria interpretações errôneas acerca dos resultados.

CONCLUSÃO

A maior parte dos insumos significativos na Curva ABC do orçamento analisado tem seu preço aferido no Estado de São Paulo por falta de coleta de dados no Amapá, o que gera um desfalque entre sistema e realidade. A partir da pesquisa no mercado local, comprovou-se que os insumos com referência “AS” são comercializados em Macapá-AP e podem ter seus valores coletados pelo IBGE.

Ainda que tenham sido obervadas diferenças nos valores individuais dos materiais mais relevantes para o orçamento, o impacto destes no custo global foi pequeno, possibilitando a conclusão de que, em geral, os preços cadastrados no SINAPI refletem a realidade do Amapá. Explica-se essa pequena variação pela presença dos demais itens A não pesquisados no mercado local e insumos de outros tipos que também podem apresentar divergências entre o valor de referência e o praticado no Estado do Amapá.

Há ainda que se considerar a ausência de custos específicos de frete na planilha orçamentária de referência, cujos valores têm impacto no preço dos insumos devido às distâncias de transporte: a compra de materiais em um estado mais próximo diminui tais despesas, enquanto que a disponibilidade apenas em outras regiões brasileiras pode até mesmo inviabilizar a compra de um produto.

Para que os orçamentos de obras públicas sejam os mais precisos possíveis, é necessário que os bancos de dados aproximem-se ao máximo da prática local em suas composições de serviços, visando minimizar disparidades entre planejado e executado no tocante às planilhas orçamentárias. Também é imprescindível que as recomendações do Tribunal de Contas da União sejam seguidas, pois esta Corte acompanhará e julgará os casos onde se verifiquem irregularidades, acarretando a responsabilização dos envolvidos.

Sugestões para trabalhos futuros: pesquisa de preços com todos os itens A de um orçamento; análise de falhas em planilhas orçamentárias de obras públicas; motivos pelos quais a pesquisa de insumos AS não têm sido feita no Amapá e limitações encontradas pela CEF e IBGE na coleta de preços.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 1 – 10, 1966.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 1 – 1, 1988.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 1 – 13, 1993.

BRASIL. Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 1 – 12, 2003.

BRASIL. Lei nº 11.768, de 14 de agosto de 2008. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 1 – 20, 2008.

BRASIL. Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 3 – 6, 2011.

BRASIL. Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013. **Diário Oficial da União**, p. 4 – 4, 2013.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **SINAPI**: Metodologias e conceitos. 6. ed. Brasília: CEF, 2019. 195 p.

CAMPELO, V. O papel do TCU na fiscalização de obras públicas. In: PALESTRA, 2011, São Paulo. **II Congresso do Patrimônio Público do Ministério Público do Estado de São Paulo**. São Paulo, 2011. p. 1 – 29. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_cidadania/Congresso/II_Congresso/3-papel%20TCU%20na%20fiscaliza%C3%A7%C3%A3o%20das%20obras%20p%C3%BAblicas.doc. Acesso em: 26/08/2019.

GURSKI, B. C.; SOUZA-LIMA, J. E. de. Grandes obras públicas no Brasil: situação e implicações na governança brasileira. **Revista Direito da Cidade**, v. 10, n. 1, p. 197 – 224, 2018. ISSN 2317-7721.

LOTTA, G.; FAVARETO, A. Desafios e soluções para a gestão das grandes obras públicas no Brasil. **Revista Construção**, p. 1 – 1, Dezembro 2018. Disponível em: http://revistaconstrucao.org/infraestrutura/desafios-e-solucoes-para-gestao-das-grandes-obras-publicas-no-brasil/. Acesso em: 01/09/2019.

MACAPÁ. Lei Complementar nº 110, de 10 de dezembro de 2014. **Diário Oficial do Município**, Macapá, p. 3 – 95, 2014.

MATTOS, A. D. **Como preparar orçamentos de obras**. 2. ed. São Paulo: Pini, 2014. 277 p.

MOTTA, C. A. P. Qualidade das obras públicas em função da interpretação e prática dos fundamentos da Lei 8.666/93 e da legislação correlata. **Instituto Brasileiro de Auditoria de Engenharia**, p. 1 – 16, Maio 2011.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL. Ato Declaratório Normativo COSIT nº 030, de 14 de outubro de 1999. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 11 – 11, 1999.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL. Ato Declaratório Interpretativo RFB nº 10, de 30 de setembro de 2014. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 29 – 29, 2014.

REDE AMAZÔNICA; G1 AMAPÁ. **'Encontrava por R$ 23, hoje está R$ 43', diz consumidor sobre alta no preço do cimento no Amapá**. 2019. Site de notícias. Disponível em: https://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/2018/09/24/encontrava-por-r-23-hoje-esta-r-43-diz-consumidor-sobre-alta-no-preco-do-cimento-no-amapa.ghtml. Acesso em: 01/11/2019.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Estudo sobre taxas referenciais de BDI de obras públicas e de equipamentos e materiais relevantes**. Brasília: TCU, 2013. 102 p.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas**. 1. ed. Brasília: TCU, 2014. 145 p.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Acórdão nº 255/1999 - Primeira Câmara. **Ata nº 22/1999 - Primeira Câmara**, Brasília, p. 22 – 23, 1999.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Acórdão nº 1.176/2012 - Plenário. **Ata nº 7/2012 - Plenário**, Brasília, 2012.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Acórdão nº 2.293/2013 - Plenário. **Boletim de Jurisprudência nº 6**, Brasília, p. 1 – 1, 2013a.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Acórdão nº 2.380/2013 - Plenário. **Ata nº 34/2013 - Plenário**, Brasília, p. 1 – 5, 2013b.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário. **Boletim de Jurisprudência nº 10**, Brasília, p. 2 – 2, 2013c.

Apêndices

APÊNDICE I - ORÇAMENTO CORRIGIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
026 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - RESUMO

Item	Descrição	Valor Unit	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	332,129.48	10.68 %
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	15,524.42	0.50 %
3	FUNDAÇÕES	133,049.57	4.28 %
4	SUPERESTRUTURA	246,636.62	7.93 %
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA	80,666.26	2.59 %
6	ESQUADRIAS	288,773.26	9.29 %
7	SISTEMA DE COBERTURA	526,408.86	16.93 %
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	7,784.37	0.25 %
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	403,857.26	12.99 %
10	PAVIMENTAÇÃO	244,881.33	7.88 %
11	PINTURA	102,347.22	3.29 %
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	39,691.01	1.28 %
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	14,789.62	0.48 %
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	36,719.43	1.18 %
15	LOUÇAS E METAIS	76,355.92	2.46 %
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	7,803.44	0.25 %
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	52,085.19	1.68 %
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V	188,658.70	6.07 %
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	3,439.24	0.11 %
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	46,113.47	1.48 %
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	3,756.98	0.12 %
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	18,559.22	0.60 %
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	234,928.60	7.56 %
24	SERVIÇOS FINAIS	3,654.75	0.12 %

Total sem BDI	2,413,452.52
Total do BDI	695,161.70
Total Geral	**3,108,614.22**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1				**SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**					**332,129.48**	**10.68 %**
1.1				**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**52,063.16**	**1.67 %**
1.1.1	74209/001	Composição	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6	303.68	391.20	2,347.20	0.08 %
1.1.2	00000001	Composição	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UND	1	893.54	1,151.05	1,151.05	0.04 %
1.1.3	41598	Composição	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1	1,201.95	1,548.35	1,548.35	0.05 %
1.1.4	00000002	Composição	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO	UND	1	211.28	272.17	272.17	0.01 %
1.1.5	93584	Composição	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	40	504.65	650.09	26,003.60	0.84 %
1.1.6	74077/002	Composição	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	m²	1510.23	3.30	4.25	6,418.47	0.21 %
1.1.7	00000003	Composição	Próprio	SONDAGEM DO TERRENO, 1 FURO DE 7M A CADA 200M²	UND	56	135.52	174.57	9,775.92	0.31 %
1.1.8	74220/001	Composição	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m²	80	44.12	56.83	4,546.40	0.15 %
1.2				**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**					**280,066.32**	**9.01 %**
1.2.1	90777	Composição	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	990	73.78	95.04	94,089.60	3.03 %
1.2.2	90766	Composição	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1980	16.67	21.47	42,510.60	1.37 %
1.2.3	88326	Composição	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4104	15.24	19.63	80,561.52	2.59 %
1.2.4	90780	Composição	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1980	24.67	31.77	62,904.60	2.02 %
2				**MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES**					**15,524.42**	**0.50 %**
2.1				**EDIFICAÇÃO**					**14,063.21**	**0.45 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.1.1	00000004	Composição	Próprio	ATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20M COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)	UND	270.4	6.02	7.75	2,095.60	0.07 %
2.1.2	93358	Composição	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	142.17	45.29	58.34	8,294.19	0.27 %
2.1.3	94097	Composição	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	263.11	3.48	4.48	1,178.73	0.04 %
2.1.4	73964/006	Composição	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	56.39	34.35	44.24	2,494.69	0.08 %
2.2				**MURETA**					**1,019.06**	**0.03 %**
2.2.1	93358	Composição	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	11.26	45.29	58.34	656.90	0.02 %
2.2.2	94097	Composição	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	17.74	3.48	4.48	79.47	0.00 %
2.2.3	73964/006	Composição	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	6.39	34.35	44.24	282.69	0.01 %
2.3				**RESERVATÓRIO DE ÁGUA**					**442.15**	**0.01 %**
2.3.1	93358	Composição	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	5.78	45.29	58.34	337.20	0.01 %
2.3.2	94097	Composição	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	12.96	3.48	4.48	58.06	0.00 %
2.3.3	73964/006	Composição	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	1.06	34.35	44.24	46.89	0.00 %
3				**FUNDAÇÕES**					**133,049.57**	**4.28 %**
3.1				**BLOCOS**					**51,851.35**	**1.67 %**
3.1.1	74156/003	Composição	SINAPI	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO.	M	399	37.00	47.66	19,016.34	0.61 %
3.1.2	95240	Composição	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	m²	73.61	11.80	15.20	1,118.87	0.04 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1.3	74007/001	Composição	SINAPI	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	m²	133.93	22.67	29.20	3,910.75	0.13 %
3.1.4	92779	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	654.18	6.88	8.86	5,796.03	0.19 %
3.1.5	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	383.55	9.64	12.41	4,759.85	0.15 %
3.1.6	94965	Composição	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	32.38	336.22	433.11	14,024.10	0.45 %
3.1.7	74157/004	Composição	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	32.28	77.57	99.92	3,225.41	0.10 %
3.2				**VIGAS BALDRAME**					**61,557.64**	**1.98 %**
3.2.1	74007/001	Composição	SINAPI	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	m²	707.67	22.67	29.20	20,663.96	0.66 %
3.2.2	92779	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1248.55	6.88	8.86	11,062.15	0.36 %
3.2.3	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	645.82	9.64	12.41	8,014.62	0.26 %
3.2.4	94965	Composição	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	40.93	336.22	433.11	17,727.19	0.57 %
3.2.5	74157/004	Composição	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	40.93	77.57	99.92	4,089.72	0.13 %
3.3				**FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA**					**10,987.04**	**0.35 %**
3.3.1	00000005	Composição	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA), D=30CM COM CONCRETO FCK=15MPA, SEM ARMAÇÃO, H=7M	M³	56	42.53	54.78	3,067.68	0.10 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.3.2	00000006	Composição	Próprio	CORTE E REPARO EM CABEÇA DE ESTACA	M³	12	32.50	41.86	502.32	0.02 %
3.3.3	95240	Composição	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	m²	12.96	11.80	15.20	196.99	0.01 %
3.3.4	74007/001	Composição	SINAPI	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	m²	7.2	22.67	29.20	210.24	0.01 %
3.3.5	73990/001	Composição	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UN	6.48	539.00	694.33	4,499.25	0.14 %
3.3.6	94965	Composição	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	4.71	336.22	433.11	2,039.94	0.07 %
3.3.7	74157/004	Composição	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	4.71	77.57	99.92	470.62	0.02 %
3.4				**MURETA - BLOCOS**					**6,121.24**	**0.20 %**
3.4.1	00000005	Composição	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA), D=30CM COM CONCRETO FCK=15MPA, SEM ARMAÇÃO, H=7M	M³	52.5	42.53	54.78	2,875.95	0.09 %
3.4.2	95240	Composição	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	m²	27.97	11.80	15.20	425.14	0.01 %
3.4.3	5651	Composição	SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	m²	21.39	28.19	36.31	776.67	0.02 %
3.4.4	92779	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34.36	6.88	8.86	304.42	0.01 %
3.4.5	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	37.91	9.64	12.41	470.46	0.02 %
3.4.6	94965	Composição	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2.38	336.22	433.11	1,030.80	0.03 %
3.4.7	74157/004	Composição	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	2.38	77.57	99.92	237.80	0.01 %
3.5				**MURETA - VIGAS BALDRAME**					**2,532.30**	**0.08 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.5.1	74007/001	Composição	SINAPI	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	m²	28.49	22.67	29.20	831.90	0.03 %
3.5.2	92779	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	62.91	6.88	8.86	557.38	0.02 %
3.5.3	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26.82	9.64	12.41	332.83	0.01 %
3.5.4	94965	Composição	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1.52	336.22	433.11	658.32	0.02 %
3.5.5	74157/004	Composição	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	1.52	77.57	99.92	151.87	0.00 %
4				**SUPERESTRUTURA**					**246,636.62**	**7.93 %**
4.1				**PILARES**					**100,202.51**	**3.22 %**
4.1.1	00000007	Composição	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	M²	459.2	105.16	135.46	62,203.23	2.00 %
4.1.2	92779	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1730.55	6.88	8.86	15,332.67	0.49 %
4.1.3	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	628.91	9.64	12.41	7,804.77	0.25 %
4.1.4	94965	Composição	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	25.19	336.22	433.11	10,910.04	0.35 %
4.1.5	92873	Composição	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	25.19	121.79	156.88	3,951.80	0.13 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.2				**VIGAS**					**138,505.34**	**4.46 %**
4.2.1	00000007	Composição	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	M²	714.44	105.16	135.46	96,778.04	3.11 %
4.2.2	92779	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1152.73	6.88	8.86	10,213.18	0.33 %
4.2.3	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	581.18	9.64	12.41	7,212.44	0.23 %
4.2.4	94965	Composição	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	41.19	336.22	433.11	17,839.80	0.57 %
4.2.5	92873	Composição	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	41.19	121.79	156.88	6,461.88	0.21 %
4.3				**VERGAS E CONTRAVERGAS**					**4,429.49**	**0.14 %**
4.3.1	00000008	Composição	Próprio	VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, 10X10CM, CONFORME PROJETO	M²	262.1	13.12	16.90	4,429.49	0.14 %
4.4				**MURETA**					**3,499.28**	**0.11 %**
4.4.1	00000007	Composição	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	M²	17.29	105.16	135.46	2,342.10	0.08 %
4.4.2	92779	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	48.82	6.88	8.86	432.54	0.01 %
4.4.3	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	20.36	9.64	12.41	252.66	0.01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.4.4	94965	Composição	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0.8	336.22	433.11	346.48	0.01 %
4.4.5	92873	Composição	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0.8	121.79	156.88	125.50	0.00 %
5				**SISTEMA DE VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA**					**80,666.26**	**2.59 %**
5.1				**ELEMENTOS VAZADOS**					**755.52**	**0.02 %**
5.1.1	73937/001	Composição	SINAPI	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m²	5.14	114.11	146.99	755.52	0.02 %
5.2				**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**					**79,135.57**	**2.55 %**
5.2.1	87489	Composição	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	942.96	28.69	36.95	34,842.37	1.12 %
5.2.2	87451	Composição	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	17.07	72.00	92.75	1,583.24	0.05 %
5.2.3	87491	Composição	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	478.93	39.30	50.62	24,243.43	0.78 %
5.2.4	93202	Composição	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M	50.56	13.76	17.72	895.92	0.03 %
5.2.5	79627	Composição	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	22.63	602.73	776.43	17,570.61	0.57 %
5.3				**ALVENARIA DA MURETA**					**775.17**	**0.02 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.3.1	89284	Composição	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	m²	18.12	33.21	42.78	775.17	0.02 %
6				**ESQUADRIAS**					**288,773.26**	**9.29 %**
6.1				**PORTAS DE MADEIRA**					**52,428.22**	**1.69 %**
6.1.1	90848	Composição	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	10	602.79	776.51	7,765.10	0.25 %
6.1.2	00000010	Composição	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM2, 80X210CM, COM VENEZIANA, INCLUSO FERRAGENS, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UND	5	533.15	686.80	3,434.00	0.11 %
6.1.3	00000011	Composição	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM3, 80X210CM, COM BARRA E CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	UND	4	617.37	795.29	3,181.16	0.10 %
6.1.4	00000012	Composição	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM4, 80X210CM, FOLHA LISA COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	UND	6	460.80	593.60	3,561.60	0.11 %
6.1.5	00000013	Composição	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM5, 80X210CM, COM BARRA, CHAPA METÁLICA E VISOR, INCLUSO FERRAGENS	UND	10	769.00	990.62	9,906.20	0.32 %
6.1.6	00000014	Composição	Próprio	PORTA DE COMPENSADO DE MADEIRA, PM6, 60x100CM, FOLHA LISA REVESTIDA COM LAMINADO MELANÍMICO, INCLUSO FERRAGENS	UND	16	1,192.57	1,536.26	24,580.16	0.79 %
6.2				**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**					**3,470.04**	**0.11 %**
6.2.1	91307	Composição	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	51	52.82	68.04	3,470.04	0.11 %
6.3				**PORTAS EM ALUMÍNIO**					**74,231.97**	**2.39 %**
6.3.1	00000015	Composição	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA1, 100X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	1	1,101.11	1,418.44	1,418.44	0.05 %
6.3.2	00000016	Composição	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA2, 80X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	1	908.77	1,170.67	1,170.67	0.04 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.3.3	00000017	Composição	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA3, 160X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	2	1,727.90	2,225.88	4,451.76	0.14 %
6.3.4	00000018	Composição	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA4, 450X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	12	3,763.87	4,848.61	58,183.32	1.87 %
6.3.5	00000019	Composição	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA5, 240X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	1	2,087.01	2,688.48	2,688.48	0.09 %
6.3.6	00000020	Composição	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA6, 120X185CM, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	2	1,156.06	1,489.23	2,978.46	0.10 %
6.3.7	00000021	Composição	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA7, 160X210CM, COM BANDEIRAS LATERAIS DE 90CM, INCLSUIVE FERRAGENS	UND	1	2,593.42	3,340.84	3,340.84	0.11 %
6.4				**PORTAS DE VIDRO**					**17,902.56**	**0.58 %**
6.4.1	73838/001	Composição	SINAPI	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	UN	4.02	2,091.96	2,694.86	10,833.33	0.35 %
6.4.2	73838/001	Composição	SINAPI	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	UN	2.53	2,091.96	2,694.86	6,817.99	0.22 %
6.4.3	72120	Composição	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	0.61	319.74	411.88	251.24	0.01 %
6.5				**JANELAS DE ALUMÍNIO**					**61,042.69**	**1.96 %**
6.5.1	94564	Composição	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	0.87	511.67	659.13	573.44	0.02 %
6.5.2	94564	Composição	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	1.6	511.67	659.13	1,054.60	0.03 %
6.5.3	72120	Composição	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	1.61	319.74	411.88	663.12	0.02 %
6.5.4	94564	Composição	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	2.03	511.67	659.13	1,338.03	0.04 %
6.5.5	94564	Composição	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	2.1	511.67	659.13	1,384.17	0.04 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.5.6	94569	Composição	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	2.1	350.87	451.99	949.17	0.03 %
6.5.7	94569	Composição	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	12.6	350.87	451.99	5,695.07	0.18 %
6.5.8	94569	Composição	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	6.3	350.87	451.99	2,847.53	0.09 %
6.5.9	94569	Composição	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	18.9	350.87	451.99	8,542.61	0.27 %
6.5.10	94569	Composição	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	2.1	350.87	451.99	949.17	0.03 %
6.5.11	94569	Composição	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	6.3	350.87	451.99	2,847.53	0.09 %
6.5.12	94569	Composição	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	8.4	350.87	451.99	3,796.71	0.12 %
6.5.13	94569	Composição	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	12.6	350.87	451.99	5,695.07	0.18 %
6.5.14	94569	Composição	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	33.6	350.87	451.99	15,186.86	0.49 %
6.5.15	94569	Composição	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	16.8	350.87	451.99	7,593.43	0.24 %
6.5.16	00000022	Composição	Próprio	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO, FIXA NA ESQUADRIA	M²	20.25	73.84	95.12	1,926.18	0.06 %
6.6				**VIDROS**					**21,382.09**	**0.69 %**
6.6.1	72118	Composição	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	10.7	200.36	258.10	2,761.67	0.09 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.6.2	72120	Composição	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	11.4	319.74	411.88	4,695.43	0.15 %
6.6.3	85005	Composição	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	21.28	507.98	654.37	13,924.99	0.45 %
6.7				**GRADIL METÁLICO**					**58,315.69**	**1.88 %**
6.7.1	74244/001	Composição	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	50.22	119.38	153.78	7,722.83	0.25 %
6.7.2	68054	Composição	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	21.81	209.44	269.80	5,884.33	0.19 %
6.7.3	00000023	Composição	Próprio	FECHAMENTO COM CHAPA DE AÇO PERFURADA, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS PARA SUPORTE E PINTURA	M²	145.2	239.03	307.91	44,708.53	1.44 %
7				**SISTEMA DE COBERTURA**					**526,408.86**	**16.93 %**
7.1	72111	Composição	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	m²	1426.85	85.83	110.56	157,752.53	5.07 %
7.2	00000024	Composição	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL (SANDUÍCHE)	M²	1283.33	201.95	260.15	333,858.29	10.74 %
7.3	75220	Composição	SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	83.25	52.89	68.13	5,671.82	0.18 %
7.4	94228	Composição	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	186.15	53.13	68.44	12,740.10	0.41 %
7.5	94231	Composição	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	258.9	26.61	34.27	8,872.50	0.29 %
7.6	71623	Composição	SINAPI	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	258.2	22.59	29.10	7,513.62	0.24 %
8				**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**7,784.37**	**0.25 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.1	74106/001	Composição	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	707.67	8.54	11.00	7,784.37	0.25 %
9				**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**					**403,857.26**	**12.99 %**
9.1	87878	Composição	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	3513.3	3.00	3.86	13,561.33	0.44 %
9.2	87535	Composição	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	2826.43	21.43	27.60	78,009.46	2.51 %
9.3	87536	Composição	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	686.87	23.71	30.54	20,977.00	0.67 %
9.4	87530	Composição	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	2028.45	26.64	34.31	69,596.11	2.24 %
9.5	87272	Composição	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	629.61	50.81	65.45	41,207.97	1.33 %
9.6	87267	Composição	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	9.21	44.55	57.38	528.46	0.02 %
9.7	87267	Composição	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	7.49	44.55	57.38	429.77	0.01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.8	87267	Composição	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	15.17	44.55	57.38	870.45	0.03 %
9.9	87267	Composição	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	136.5	44.55	57.38	7,832.37	0.25 %
9.10	73886/001	Composição	SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M	191.3	11.59	14.93	2,856.10	0.09 %
9.11	00000025	Composição	Próprio	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - MONTAGEM E INSTALAÇÃO	M²	498.03	107.42	138.37	68,912.41	2.22 %
9.12	00000026	Composição	Próprio	FORRO EM FIBRA MINERAL REMOVÍVEL, 1250X625X16MM, APOIADO SOBRE PERFIL METÁLICO	M²	738.27	104.18	134.20	99,075.83	3.19 %
10				**PAVIMENTAÇÃO**					**244,881.33**	**7.88 %**
10.1				**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**					**208,193.18**	**6.70 %**
10.1.1	87630	Composição	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	1159.7	31.53	40.61	47,095.41	1.52 %
10.1.2	87620	Composição	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	1159.7	25.42	32.74	37,968.57	1.22 %
10.1.3	73922/005	Composição	SINAPI	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	386.12	40.08	51.63	19,935.37	0.64 %
10.1.4	72815	Composição	SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	m²	23.72	39.50	50.88	1,206.87	0.04 %
10.1.5	87251	Composição	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	226.97	37.21	47.93	10,878.67	0.35 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.1.6	87257	Composição	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	355.53	66.90	86.18	30,639.57	0.99 %
10.1.7	72185	Composição	SINAPI	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA	m²	394.33	71.77	92.45	36,455.80	1.17 %
10.1.8	72189	Composição	SINAPI	RODAPE VINILICO ALTURA 5CM, ESPESSURA 1MM, FIXADO COM COLA	M	191.3	21.80	28.08	5,371.70	0.17 %
10.1.9	2266	Composição	ORSE	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	90	62.73	80.80	7,272.00	0.23 %
10.1.10	C2285	Composição	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	M	1.77	114.19	147.09	260.34	0.01 %
10.1.11	C4623	Composição	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	50.58	170.50	219.63	11,108.88	0.36 %
10.2				**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					**36,688.15**	**1.18 %**
10.2.1	94992	Composição	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	345.98	54.21	69.83	24,159.78	0.78 %
10.2.2	12214	Composição	ORSE	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	un	2	216.33	278.67	557.34	0.02 %
10.2.3	92393	Composição	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	67.22	49.36	63.58	4,273.84	0.14 %
10.2.4	94268	Composição	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA □IN LOCO□ EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 12,5 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	23.1	32.17	41.44	957.26	0.03 %
10.2.5	7324	Composição	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	13.5	75.20	96.87	1,307.74	0.04 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.2.6	94106	Composição	SINAPI	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	7.6	143.77	185.20	1,407.52	0.05 %
10.2.7	74236/001	Composição	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	m²	368.56	8.48	10.92	4,024.67	0.13 %
11				**PINTURA**					**102,347.22**	**3.29 %**
11.1	96135	Composição	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	2028.45	14.93	19.23	39,007.09	1.25 %
11.2	88489	Composição	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2028.45	9.23	11.89	24,118.27	0.78 %
11.3	88486	Composição	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2715.32	8.14	10.48	28,456.55	0.92 %
11.4	74065/002	Composição	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	107.1	16.91	21.78	2,332.63	0.08 %
11.5	74065/001	Composição	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	19.13	17.25	22.22	425.06	0.01 %
11.6	79460	Composição	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	m²	172.17	36.11	46.51	8,007.62	0.26 %
12				**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**39,691.01**	**1.28 %**
12.1				**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**					**31,317.53**	**1.01 %**
12.1.1	89401	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	36.78	4.75	6.11	224.72	0.01 %
12.1.2	89446	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	275.11	3.19	4.10	1,127.95	0.04 %
12.1.3	89447	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	16.43	6.75	8.69	142.77	0.00 %
12.1.4	89449	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	115.77	11.16	14.37	1,663.61	0.05 %
12.1.5	89450	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	42.95	18.45	23.76	1,020.49	0.03 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.6	89451	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	50.33	30.54	39.34	1,979.98	0.06 %
12.1.7	89452	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	94.74	38.01	48.96	4,638.47	0.15 %
12.1.8	89714	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	46.4	33.04	42.56	1,974.78	0.06 %
12.1.9	94791	Composição	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	274.97	354.21	1,416.84	0.05 %
12.1.10	94790	Composição	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	196.22	252.77	1,011.08	0.03 %
12.1.11	94783	Composição	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	11.68	15.04	15.04	0.00 %
12.1.12	94670	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	48.92	63.01	252.04	0.01 %
12.1.13	89538	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	2.40	3.09	9.27	0.00 %
12.1.14	89538	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	81	2.40	3.09	250.29	0.01 %
12.1.15	89553	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	3.54	4.56	9.12	0.00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.16	89596	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	36	6.96	8.96	322.56	0.01 %
12.1.17	89610	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	16	13.33	17.17	274.72	0.01 %
12.1.18	89613	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	19.50	25.11	100.44	0.00 %
12.1.19	89616	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	28.48	36.68	146.72	0.00 %
12.1.20	90375	Composição	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	5.56	7.16	7.16	0.00 %
12.1.21	93071	Composição	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 66 MM X 54 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	24	98.47	126.84	3,044.16	0.10 %
12.1.22	00000028	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 3" X 2 1/2" (75X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3	32.14	41.40	124.20	0.00 %
12.1.23	00000029	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 2" X 1 1/4" (85X75MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	7	13.83	17.81	124.67	0.00 %
12.1.24	00000030	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 4" X 3"' (110X85MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	74.32	95.73	191.46	0.01 %
12.1.25	00000031	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 3/4" (50X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	30	8.51	10.96	328.80	0.01 %
12.1.26	00000032	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 1" (50X32MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	8.60	11.07	22.14	0.00 %
12.1.27	00000033	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 2" X 1" (60X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5	13.39	17.24	86.20	0.00 %
12.1.28	00000034	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 3" X 1 1/2" (75X50MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	15	23.95	30.85	462.75	0.01 %
12.1.29	00000035	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 4" X 3"' (85X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	73.23	94.33	377.32	0.01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.30	89493	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	5.94	7.65	15.30	0.00 %
12.1.31	89502	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	10.00	12.88	25.76	0.00 %
12.1.32	89515	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	54.94	70.77	141.54	0.00 %
12.1.33	89523	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	64.80	83.47	166.94	0.01 %
12.1.34	89358	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	4.41	5.68	17.04	0.00 %
12.1.35	89362	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	151	5.26	6.77	1,022.27	0.03 %
12.1.36	89367	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	7.31	9.41	28.23	0.00 %
12.1.37	89501	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20	8.76	11.28	225.60	0.01 %
12.1.38	89485	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	3.35	4.31	25.86	0.00 %
12.1.39	89505	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11	23.18	29.86	328.46	0.01 %
12.1.40	89521	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	86.19	111.02	222.04	0.01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.41	94684	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10	97.43	125.50	1,255.00	0.04 %
12.1.42	89529	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	7	24.78	31.92	223.44	0.01 %
12.1.43	89358	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	4.41	5.68	17.04	0.00 %
12.1.44	89412	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4□ INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5	5.48	7.05	35.25	0.00 %
12.1.45	90373	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2□ INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7	9.06	11.67	81.69	0.00 %
12.1.46	89362	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	88	5.26	6.77	595.76	0.02 %
12.1.47	89424	Composição	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15	2.88	3.71	55.65	0.00 %
12.1.48	89980	Composição	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14	6.54	8.42	117.88	0.00 %
12.1.49	89395	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	37	7.37	9.49	351.13	0.01 %
12.1.50	89443	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	8.24	10.61	10.61	0.00 %
12.1.51	89625	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13	13.81	17.79	231.27	0.01 %
12.1.52	89628	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12	29.62	38.15	457.80	0.01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.53	89566	Composição	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	3	26.84	34.57	103.71	0.00 %
12.1.54	89631	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9	83.70	107.82	970.38	0.03 %
12.1.55	89559	Composição	SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2	35.60	45.85	91.70	0.00 %
12.1.56	89622	Composição	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	8.41	10.83	32.49	0.00 %
12.1.57	89627	Composição	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28	12.98	16.72	468.16	0.02 %
12.1.58	89626	Composição	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	19.29	24.84	24.84	0.00 %
12.1.59	89630	Composição	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11	47.24	60.85	669.35	0.02 %
12.1.60	89632	Composição	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5	68.41	88.12	440.60	0.01 %
12.1.61	89632	Composição	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5	68.41	88.12	440.60	0.01 %
12.1.62	89394	Composição	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2□, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20	12.38	15.94	318.80	0.01 %
12.1.63	90374	Composição	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	3	14.26	18.36	55.08	0.00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.64	89439	Composição	SINAPI	TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2□, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	5.71	7.35	7.35	0.00 %
12.1.65	00000036	Composição	Próprio	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA, COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	26	20.70	26.66	693.16	0.02 %
12.2				**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE METAL**					**8,373.48**	**0.27 %**
12.2.1	73870/004	Composição	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA EM BRONZE D= 1.1/4" FORNEC E COLOCACAO	UN	1	89.70	115.55	115.55	0.00 %
12.2.2	89986	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1	55.33	71.27	71.27	0.00 %
12.2.3	94498	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8	106.12	136.70	1,093.60	0.04 %
12.2.4	00000037	Composição	Próprio	REGISTRO DE ESFERA BORBOLETA EM PVC, BRUTO, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	22.69	29.22	29.22	0.00 %
12.2.5	94499	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	196.41	253.01	506.02	0.02 %
12.2.6	94500	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	234.13	301.60	603.20	0.02 %
12.2.7	89353	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2	27.64	35.60	71.20	0.00 %
12.2.8	94501	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	462.88	596.28	1,192.56	0.04 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.2.9	94792	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	86.94	111.99	111.99	0.00 %
12.2.10	94794	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	5	117.58	151.46	757.30	0.02 %
12.2.11	00000038	Composição	Próprio	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	31	67.44	86.87	2,692.97	0.09 %
12.2.12	89985	Composição	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	15	58.41	75.24	1,128.60	0.04 %
13				**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**					**14,789.62**	**0.48 %**
13.1				**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**					**12,471.74**	**0.40 %**
13.1.1	89848	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	237.27	17.54	22.59	5,359.92	0.17 %
13.1.2	89849	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	107.14	34.03	43.83	4,695.94	0.15 %
13.1.3	89811	Composição	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	52	19.17	24.69	1,283.88	0.04 %
13.1.4	89746	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	26	14.93	19.23	499.98	0.02 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.1.5	89744	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	14.97	19.28	77.12	0.00 %
13.1.6	89693	Composição	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	4	40.10	51.65	206.60	0.01 %
13.1.7	89567	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	6	45.07	58.05	348.30	0.01 %
13.2				**ACESSÓRIOS**					**2,317.88**	**0.07 %**
13.2.1	89707	Composição	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	24	19.04	24.52	588.48	0.02 %
13.2.2	72285	Composição	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	20	67.13	86.47	1,729.40	0.06 %
14				**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**					**36,719.43**	**1.18 %**
14.1	89714	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	213.06	33.04	42.56	9,067.83	0.29 %
14.2	89711	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	125.81	11.16	14.37	1,807.88	0.06 %
14.3	89712	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	136.81	16.78	21.61	2,956.46	0.10 %
14.4	89511	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	92.42	24.26	31.25	2,888.12	0.09 %
14.5	89849	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	37.6	34.03	43.83	1,648.00	0.05 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.6	90375	Composição	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	37	5.56	7.16	264.92	0.01 %
14.7	89728	Composição	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	97	6.25	8.05	780.85	0.03 %
14.8	89517	Composição	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	23	46.10	59.38	1,365.74	0.04 %
14.9	89746	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7	14.93	19.23	134.61	0.00 %
14.10	89739	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	12.00	15.45	61.80	0.00 %
14.11	89732	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	62	7.16	9.22	571.64	0.02 %
14.12	89726	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	49	4.43	5.70	279.30	0.01 %
14.13	89744	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	26	14.97	19.28	501.28	0.02 %
14.14	89522	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	35	16.91	21.78	762.30	0.02 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.15	89731	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	6.81	8.77	26.31	0.00 %
14.16	89724	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	19	5.89	7.58	144.02	0.00 %
14.17	89724	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	65	5.89	7.58	492.70	0.02 %
14.18	89569	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2	42.66	54.95	109.90	0.00 %
14.19	89827	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	25	10.49	13.51	337.75	0.01 %
14.20	89690	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	19	43.60	56.16	1,067.04	0.03 %
14.21	89685	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	5	29.38	37.84	189.20	0.01 %
14.22	89685	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2	29.38	37.84	75.68	0.00 %
14.23	89557	Composição	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	6	16.48	21.22	127.32	0.00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.24	89549	Composição	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	5	9.24	11.90	59.50	0.00 %
14.25	89623	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20	11.42	14.71	294.20	0.01 %
14.26	89696	Composição	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	31	36.46	46.96	1,455.76	0.05 %
14.27	89704	Composição	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2	71.06	91.53	183.06	0.01 %
14.28	89825	Composição	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	19	9.50	12.23	232.37	0.01 %
14.29	89829	Composição	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	16.50	21.25	85.00	0.00 %
14.30	89707	Composição	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	19	19.04	24.52	465.88	0.01 %
14.31	89708	Composição	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	41.78	53.82	53.82	0.00 %
14.32	74051/001	Composição	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7	163.26	210.31	1,472.17	0.05 %
14.33	74104/001	Composição	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	17	116.03	149.46	2,540.82	0.08 %
14.34	83446	Composição	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1	122.29	157.53	157.53	0.01 %
14.35	89710	Composição	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	30	6.73	8.66	259.80	0.01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.36	00000039	Composição	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, PARA VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	UND	39	15.62	20.12	784.68	0.03 %
14.37	74198/002	Composição	SINAPI	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	UN	1	1,166.44	1,502.60	1,502.60	0.05 %
14.38	95463	Composição	SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1	1,173.42	1,511.59	1,511.59	0.05 %
15				**LOUÇAS E METAIS**					**76,355.92**	**2.46 %**
15.1	86888	Composição	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6	346.67	446.58	2,679.48	0.09 %
15.2	72739	Composição	SINAPI	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20	393.75	507.22	10,144.40	0.33 %
15.3	40729	Composição	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	26	227.59	293.18	7,622.68	0.25 %
15.4	86901	Composição	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	22	105.65	136.09	2,993.98	0.10 %
15.5	86900	Composição	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3	152.83	196.87	590.61	0.02 %
15.6	86936	Composição	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	15	313.31	403.60	6,054.00	0.19 %
15.7	86904	Composição	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6	104.48	134.59	807.54	0.03 %
15.8	00000040	Composição	Próprio	BANHEIRA DE AÇO INOX, EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	1,768.98	2,278.80	9,115.20	0.29 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.9	86919	Composição	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	7	656.82	846.11	5,922.77	0.19 %
15.10	00000041	Composição	Próprio	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO, COM MESA, VÁLVULA, SIFÃO E ENGATE FLEXÍVEL CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	403.33	519.56	2,078.24	0.07 %
15.11	00001368	Insumo	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	15	53.00	68.27	1,024.05	0.03 %
15.12	00011761	Insumo	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	UN	4	44.69	57.56	230.24	0.01 %
15.13	94792	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	15	86.94	111.99	1,679.85	0.05 %
15.14	I8641	Insumo	SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	2	544.50	701.42	1,402.84	0.05 %
15.15	86909	Composição	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	15	102.83	132.46	1,986.90	0.06 %
15.16	7075	Insumo	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	26	55.63	71.66	1,863.16	0.06 %
15.17	86916	Composição	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	11	49.05	63.18	694.98	0.02 %
15.18	8294	Insumo	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	un	4	228.65	294.54	1,178.16	0.04 %
15.19	86906	Composição	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	32	51.34	66.13	2,116.16	0.07 %
15.20	00000042	Composição	Próprio	TORNEIRA ELÉTRICA ALTA, DE PAREDE, PARA COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6	131.09	168.87	1,013.22	0.03 %
15.21	00011758	Insumo	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	26	42.03	54.14	1,407.64	0.05 %
15.22	00037401	Insumo	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	22	43.75	56.35	1,239.70	0.04 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.23	00037399	Insumo	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	16	22.07	28.43	454.88	0.01 %
15.24	00036218	Insumo	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	8	84.64	109.03	872.24	0.03 %
15.25	00036210	Insumo	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	4	393.70	507.16	2,028.64	0.07 %
15.26	00036207	Insumo	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1	317.06	408.43	408.43	0.01 %
15.27	00038374	Insumo	SINAPI	CADEIRA SUSPENSA MANUAL / BALANCIM INDIVIDUAL (NBR 14751)	UN	1	1,118.30	1,440.59	1,440.59	0.05 %
15.28	00037399	Insumo	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	188	22.07	28.43	5,344.84	0.17 %
15.29	74072/003	Composição	SINAPI	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	M	20.6	73.88	95.17	1,960.50	0.06 %
16				**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**					**7,803.44**	**0.25 %**
16.1	85014	Composição	SINAPI	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, COM TELA DE METAL FIO 12 MALHA 3X3CM	m²	0.16	369.40	475.86	76.13	0.00 %
16.2	73976/003	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3/4" (20MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	43	21.36	27.51	1,182.93	0.04 %
16.3	95240	Composição	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	m²	42	11.80	15.20	638.40	0.02 %
16.4	00020111	Insumo	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	3	6.50	8.37	25.11	0.00 %
16.5	00011749	Insumo	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	UN	4	36.45	46.95	187.80	0.01 %
16.6	00009885	Insumo	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	UN	3	16.84	21.69	65.07	0.00 %
16.7	00004178	Insumo	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	6	4.10	5.28	31.68	0.00 %
16.8	00004177	Insumo	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	4	2.95	3.80	15.20	0.00 %
16.9	00004180	Insumo	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	UN	4	8.91	11.47	45.88	0.00 %
16.10	00006302	Insumo	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	1	8.15	10.49	10.49	0.00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.11	00000770	Insumo	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	UN	1	3.00	3.86	3.86	0.00 %
16.12	00012406	Insumo	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	2	5.01	6.45	12.90	0.00 %
16.13	00003936	Insumo	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4"	UN	2	12.76	16.43	32.86	0.00 %
16.14	00003450	Insumo	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1/2"	UN	2	5.07	6.53	13.06	0.00 %
16.15	00011756	Insumo	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	1	25.89	33.35	33.35	0.00 %
16.16	00012899	Insumo	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	1	100.35	129.27	129.27	0.00 %
16.17	00020260	Insumo	SINAPI	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	UN	2	13.85	17.84	35.68	0.00 %
16.18	00011756	Insumo	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	2	25.89	33.35	66.70	0.00 %
16.19	00037560	Insumo	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1	59.06	76.08	76.08	0.00 %
16.20	12224	Insumo	ORSE	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Un	1	23.52	30.29	30.29	0.00 %
16.21	00000043	Composição	Próprio	ABRIGO PARA CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) EM CONCRETO ARMADO, COM PORTÃO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO	UND	1	3,951.80	5,090.70	5,090.70	0.16 %
17				**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**					**52,085.19**	**1.68 %**
17.1	83635	Composição	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7	353.49	455.36	3,187.52	0.10 %
17.2	72554	Composição	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	1,028.39	1,324.77	2,649.54	0.09 %
17.3	72306	Composição	SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7	152.81	196.84	1,377.88	0.04 %
17.4	73976/004	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.25	58.76	75.69	94.61	0.00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.5	92377	Composição	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	48.11	61.97	619.70	0.02 %
17.6	72719	Composição	SINAPI	TE DE ACO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5	192.13	247.50	1,237.50	0.04 %
17.7	73976/008	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	65.27	127.47	164.20	10,717.33	0.34 %
17.8	72284	Composição	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	859.23	1,106.86	2,213.72	0.07 %
17.9	00000044	Composição	Próprio	ADAPTADOR TIPO STORZ, EM LATÃO, ROSCAS INTERNAS E ENGATE RÁPIDO (2 1/2") PARA INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	59.53	76.68	153.36	0.00 %
17.10	92665	Composição	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	39.17	50.45	151.35	0.00 %
17.11	00000045	Composição	Próprio	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATÃO, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	17.07	21.98	43.96	0.00 %
17.12	92910	Composição	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	54.87	70.68	212.04	0.01 %
17.13	00000046	Composição	Próprio	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	50.08	64.51	129.02	0.00 %
17.14	74169/001	Composição	SINAPI	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2□, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	173.46	223.45	670.35	0.02 %
17.15	71516	Composição	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	UN	2	433.00	557.79	1,115.58	0.04 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.16	73607	Composição	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	3	65.04	83.78	251.34	0.01 %
17.17	84798	Composição	SINAPI	TAMPAO FOFO P/ CAIXA R1 PADRAO TELEBRAS COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	205.20	264.33	264.33	0.01 %
17.18	00006011	Insumo	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	UN	5	174.36	224.61	1,123.05	0.04 %
17.19	73795/006	Composição	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 80MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	203.67	262.36	524.72	0.02 %
17.20	92890	Composição	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	107.29	138.21	552.84	0.02 %
17.21	72947	Composição	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	11	13.52	17.41	191.51	0.01 %
17.22	97599	Composição	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	40	35.87	46.20	1,848.00	0.06 %
17.23	00000047	Composição	Próprio	CONJUNTO MOTOBOMBA TRIFÁSICO, MOTOR ELÉTRICO, 2" X 1 1/2", 5HP	UND	2	2,339.99	3,014.37	6,028.74	0.19 %
17.24	00037558	Insumo	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	28	55.93	72.04	2,017.12	0.06 %
17.25	72306	Composição	SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	152.81	196.84	1,181.04	0.04 %
17.26	97512	Composição	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 X 50 MM (2 1/2" X 2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	99.46	128.12	128.12	0.00 %
17.27	97450	Composição	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	148.87	191.77	191.77	0.01 %
17.28	92640	Composição	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	69.35	89.33	178.66	0.01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.29	92637	Composição	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	37.53	48.34	145.02	0.00 %
17.30	92644	Composição	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	133.01	171.34	171.34	0.01 %
17.31	92894	Composição	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	51.96	66.93	267.72	0.01 %
17.32	94668	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	36.95	47.59	95.18	0.00 %
17.33	73976/009	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4.32	152.66	196.65	849.52	0.03 %
17.34	73976/007	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	64.52	106.66	137.39	8,864.40	0.29 %
17.35	73976/004	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0.95	58.76	75.69	71.90	0.00 %
17.36	00006017	Insumo	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	UN	1	47.81	61.58	61.58	0.00 %
17.37	00006012	Insumo	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	UN	2	211.10	271.93	543.86	0.02 %
17.38	74169/001	Composição	SINAPI	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2□, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	173.46	223.45	446.90	0.01 %
17.39	00010904	Insumo	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	4	123.84	159.53	638.12	0.02 %
17.40	73795/012	Composição	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 50MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	168.95	217.64	217.64	0.01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.41	73795/005	Composição	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 50MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	102.13	131.56	131.56	0.00 %
17.42	85120	Composição	SINAPI	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	117.59	151.47	151.47	0.00 %
17.43	00000048	Composição	Próprio	PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM² PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	145.28	187.14	374.28	0.01 %
18				**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V**					**188,658.70**	**6.07 %**
18.1				**CENTRAL DE DISTRIBUIÇÃO**					**8,271.55**	**0.27 %**
18.1.1	74131/004	Composição	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	364.34	469.34	1,877.36	0.06 %
18.1.2	74131/005	Composição	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	422.19	543.86	1,631.58	0.05 %
18.1.3	74131/008	Composição	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	1,019.91	1,313.84	2,627.68	0.08 %
18.1.4	11381	Composição	ORSE	Quadro de medição indireta para transformadores de até 225 kva	un	1	1,657.30	2,134.93	2,134.93	0.07 %
18.2				**DISJUNTORES**					**11,860.71**	**0.38 %**
18.2.1	93660	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	22	42.05	54.16	1,191.52	0.04 %
18.2.2	93661	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	7	42.76	55.08	385.56	0.01 %
18.2.3	93662	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	19	44.20	56.93	1,081.67	0.03 %
18.2.4	93663	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	26	44.20	56.93	1,480.18	0.05 %
18.2.5	93664	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	10	45.87	59.08	590.80	0.02 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.2.6	93665	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1	47.96	61.78	61.78	0.00 %
18.2.7	93667	Composição	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1	52.39	67.48	67.48	0.00 %
18.2.8	93670	Composição	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4	55.60	71.62	286.48	0.01 %
18.2.9	93671	Composição	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2	58.12	74.87	149.74	0.00 %
18.2.10	74130/005	Composição	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	94.74	122.04	976.32	0.03 %
18.2.11	74130/010	Composição	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	425.91	548.65	1,097.30	0.04 %
18.2.12	7996	Composição	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. 5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	3	150.80	194.26	582.78	0.02 %
18.2.13	7997	Composição	ORSE	Disjuntor bipolar DR 63 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA	un	1	203.95	262.72	262.72	0.01 %
18.2.14	9216	Composição	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	1	75.95	97.83	97.83	0.00 %
18.2.15	3733	Insumo	ORSE	Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	un	3	42.27	54.45	163.35	0.01 %
18.2.16	8894	Composição	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	28	61.42	79.12	2,215.36	0.07 %
18.2.17	9041	Composição	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	8	113.52	146.23	1,169.84	0.04 %
18.3				**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					**37,361.69**	**1.20 %**
18.3.1	91852	Composição	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	605.4	5.15	6.63	4,013.80	0.13 %
18.3.2	91854	Composição	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	298.9	5.71	7.35	2,196.91	0.07 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.3.3	91856	Composição	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	241.8	7.40	9.53	2,304.35	0.07 %
18.3.4	91873	Composição	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15.6	12.59	16.21	252.87	0.01 %
18.3.5	93008	Composição	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14.7	10.63	13.69	201.24	0.01 %
18.3.6	72309	Composição	SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1□), TIPO LEVE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	164.6	26.82	34.54	5,685.28	0.18 %
18.3.7	72310	Composição	SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2□), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	68.6	45.86	59.07	4,052.20	0.13 %
18.3.8	7892	Composição	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	2.3	144.89	186.64	429.27	0.01 %
18.3.9	7920	Composição	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2 1/2" x 3m	un	3.5	231.21	297.84	1,042.44	0.03 %
18.3.10	8022	Composição	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	un	21.9	228.99	294.98	6,460.06	0.21 %
18.3.11	83446	Composição	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	17	122.29	157.53	2,678.01	0.09 %
18.3.12	83447	Composição	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	17	128.27	165.23	2,808.91	0.09 %
18.3.13	83443	Composição	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	2	36.35	46.82	93.64	0.00 %
18.3.14	91940	Composição	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	262	9.19	11.83	3,099.46	0.10 %
18.3.15	91943	Composição	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	12.05	15.52	155.20	0.00 %
18.3.16	91937	Composição	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	205	7.15	9.21	1,888.05	0.06 %
18.4				**CABOS E FIOS**					**79,087.12**	**2.54 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.4.1	00001022	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	7957.1	1.80	2.31	18,380.90	0.59 %
18.4.2	00001021	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	502	2.58	3.32	1,666.64	0.05 %
18.4.3	00000994	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	2335.3	3.53	4.54	10,602.26	0.34 %
18.4.4	00001020	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	602.8	5.66	7.29	4,394.41	0.14 %
18.4.5	00000995	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	267.5	8.68	11.18	2,990.65	0.10 %
18.4.6	00000996	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	41.4	13.21	17.01	704.21	0.02 %
18.4.7	00001019	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	235.9	18.22	23.47	5,536.57	0.18 %
18.4.8	00001018	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	M	6.9	25.96	33.44	230.73	0.01 %
18.4.9	00000977	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	259.8	35.97	46.33	12,036.53	0.39 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.4.10	00000998	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	M	10.3	47.78	61.55	633.96	0.02 %
18.4.11	00000876	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFFR, 1 CONDUTOR, 20/35 KV, SECAO NOMINAL 120 MM2	M	138	123.25	158.77	21,910.26	0.70 %
18.5				**ELETROCALHAS**					**11,150.88**	**0.36 %**
18.5.1	13318	Insumo	ORSE	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	10	10.40	13.39	133.90	0.00 %
18.5.2	3981	Insumo	ORSE	Suporte vertical 150 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	6	4.60	5.92	35.52	0.00 %
18.5.3	3980	Insumo	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	40	4.00	5.15	206.00	0.01 %
18.5.4	3638	Insumo	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	19	3.55	4.57	86.83	0.00 %
18.5.5	C1158	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	31.3	57.72	74.35	2,327.15	0.07 %
18.5.6	C1161	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	18.5	62.69	80.75	1,493.87	0.05 %
18.5.7	C1159	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	M	11.5	62.59	80.62	927.13	0.03 %
18.5.8	C1160	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	36.6	74.60	96.09	3,516.89	0.11 %
18.5.9	C1155	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	5.5	92.65	119.35	656.42	0.02 %
18.5.10	748	Composição	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 150 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar)	un	2	54.01	69.57	139.14	0.00 %
18.5.11	C1154	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	11.1	113.86	146.67	1,628.03	0.05 %
18.6				**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**					**40,926.75**	**1.32 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.6.1	00007528	Insumo	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	137	6.48	8.34	1,142.58	0.04 %
18.6.2	00038075	Insumo	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	2	11.22	14.45	28.90	0.00 %
18.6.3	91955	Composição	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	20.31	26.16	52.32	0.00 %
18.6.4	92029	Composição	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	36	32.94	42.43	1,527.48	0.05 %
18.6.5	91953	Composição	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18	16.46	21.20	381.60	0.01 %
18.6.6	91959	Composição	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	26.05	33.55	201.30	0.01 %
18.6.7	00003799	Insumo	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	8	66.13	85.18	681.44	0.02 %
18.6.8	00039510	Insumo	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	120	127.78	164.60	19,752.00	0.64 %
18.6.9	73953/008	Composição	SINAPI	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X36W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40	169.97	218.95	8,758.00	0.28 %
18.6.10	00000049	Composição	Próprio	LUMINÁRIA DE PISO COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 70W E REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	9	195.23	251.49	2,263.41	0.07 %
18.6.11	00038769	Insumo	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	18	31.57	40.66	731.88	0.02 %
18.6.12	C4115	Composição	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR	UN	5	696.68	897.46	4,487.30	0.14 %
18.6.13	00038781	Insumo	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	18	39.62	51.03	918.54	0.03 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
19				**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**					**3,439.24**	**0.11 %**
19.1	89356	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	153.39	12.69	16.34	2,506.39	0.08 %
19.2	89359	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	23	4.66	6.00	138.00	0.00 %
19.3	89362	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28	5.26	6.77	189.56	0.01 %
19.4	72285	Composição	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	7	67.13	86.47	605.29	0.02 %
20				**INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA**					**46,113.47**	**1.48 %**
20.1				**EQUIPAMENTOS PASSIVOS**					**10,547.97**	**0.34 %**
20.1.1	11229	Composição	ORSE	Fornecimento e instalao de patch panel com 24 portas cat.6 - Rev 01	un	3	411.02	529.47	1,588.41	0.05 %
20.1.2	00000051	Composição	Próprio	SWITCH 24 PORTAS AUTO GERENCIADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	5,461.70	7,035.76	7,035.76	0.23 %
20.1.3	00000052	Composição	Próprio	GUIAS DE CABOS SIMPLES, DE PLÁSTICO, PARA INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6	45.44	58.53	351.18	0.01 %
20.1.4	00000053	Composição	Próprio	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	42.45	54.68	109.36	0.00 %
20.1.5	00000054	Composição	Próprio	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" PARA REDE LÓGICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	49.45	63.70	127.40	0.00 %
20.1.6	00000055	Composição	Próprio	MINI RACK DE PAREDE, 8U, 19", 450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	578.47	745.18	745.18	0.02 %
20.1.7	00000056	Composição	Próprio	ACCESS POINT WIRELESS 2.4GHZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	229.27	295.34	590.68	0.02 %
20.2				**CABOS EM PAR TRANÇADO**					**18,939.44**	**0.61 %**
20.2.1	00000057	Composição	Próprio	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1268.5	9.34	12.03	15,260.05	0.49 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
20.2.2	00000058	Composição	Próprio	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	341	8.38	10.79	3,679.39	0.12 %
20.3				**CABOS DE CONEXÂO**					**1,841.28**	**0.06 %**
20.3.1	00000059	Composição	Próprio	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	56	25.53	32.88	1,841.28	0.06 %
20.4				**TOMADAS**					**6,513.90**	**0.21 %**
20.4.1	00000060	Composição	Próprio	TOMADA TIPO RJ - 45 (CONECTOR FEMEA), CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	28	23.13	29.79	834.12	0.03 %
20.4.2	00000061	Composição	Próprio	CONECTOR TIPO F PARA TV, COM PLACA	UND	14	2.54	3.27	45.78	0.00 %
20.4.3	00000062	Composição	Próprio	CENTRAL PABX DE TELEFONIA PARA 8 LINHAS TRONCO E 24 RAMAIS, DIGITAL E ANALÓGICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	4,373.55	5,634.00	5,634.00	0.18 %
20.5				**CAIXAS E ACESSÓRIOS**					**877.03**	**0.03 %**
20.5.1	83446	Composição	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	5	122.29	157.53	787.65	0.03 %
20.5.2	00001872	Insumo	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	41	1.70	2.18	89.38	0.00 %
20.6				**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					**7,393.85**	**0.24 %**
20.6.1	91856	Composição	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.3	7.40	9.53	12.38	0.00 %
20.6.2	91854	Composição	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	119.3	5.71	7.35	876.85	0.03 %
20.6.3	95746	Composição	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1□□), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	50.4	19.77	25.46	1,283.18	0.04 %
20.6.4	95747	Composição	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4□□), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	4.1	33.03	42.54	174.41	0.01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
20.6.5	3975	Insumo	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	22	117.69	151.60	3,335.20	0.11 %
20.6.6	I1046	Insumo	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (25X50)MM	M	77.74	17.10	22.02	1,711.83	0.06 %
21				**SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**					**3,756.98**	**0.12 %**
21.1	00000064	Composição	Próprio	COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO, EXAUSTOR, DUTO, CHAPÉU CHINÊS, 1400x1200x600MM	UND	1	2,916.46	3,756.98	3,756.98	0.12 %
22				**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**					**18,559.22**	**0.60 %**
22.1	00000076	Composição	Próprio	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	1,643.34	2,116.95	6,350.85	0.20 %
22.2	83338	Composição	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	m³	39	2.23	2.87	111.93	0.00 %
22.3	00000065	Composição	Próprio	VERGALHÃO CA-25, ROSCA TOTAL DE 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	42	11.24	14.47	607.74	0.02 %
22.4	68069	Composição	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8□ X 3,0M COM CONECTOR	UN	13	54.01	69.57	904.41	0.03 %
22.5	00000066	Composição	Próprio	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2 EM BRONZE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	12	7.72	9.94	119.28	0.00 %
22.6	72251	Composição	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5	10.87	14.00	70.00	0.00 %
22.7	00000067	Composição	Próprio	PARAFUSO EM AÇO ZINCADO COM FENDA PHILLIPS, CABEÇA CHATA, 4.2 X40MM, BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	24	6.83	8.79	210.96	0.01 %
22.8	72253	Composição	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	330	21.26	27.38	9,035.40	0.29 %
22.9	00000068	Composição	Próprio	PRESILHA EM LATÃO PARA CABOS ACIMA DE 50 ATÉ 120MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	24	6.29	8.10	194.40	0.01 %
22.10	72263	Composição	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12	16.77	21.60	259.20	0.01 %
22.11	00000069	Composição	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO COM BARRA DE COBRE 6MM, EMBUTIR, CHAPA DE AÇO, 200X200MM E TAMPA, USO INTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	247.12	318.33	318.33	0.01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
22.12	00000070	Composição	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC PARA ATERRAMENTO, 300X300MM, REDONDA, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	73.11	94.18	376.72	0.01 %
23				**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**234,928.60**	**7.56 %**
23.1				**GERAIS**					**60,617.35**	**1.95 %**
23.1.1	00000071	Composição	Próprio	CONJUNTO DE MASTROS PARA BANDEIRAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO TELESCÓPICO, 3MX2 1/2" E 4MX3"	UND	1	2,286.55	2,945.53	2,945.53	0.09 %
23.1.2	10759	Composição	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	48.53	258.96	333.59	16,189.12	0.52 %
23.1.3	9721	Composição	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	m²	56.26	325.16	418.87	23,565.62	0.76 %
23.1.4	00000072	Composição	Próprio	PRATELEIRAS E ESCANINHOS EM MDF BRANCO, LISO, 1 FACE, E=12MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	48.02	89.09	114.76	5,510.77	0.18 %
23.1.5	00000073	Composição	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=15MPA, COM ENCOSTO, 45X7X45CM	UND	3	174.74	225.10	675.30	0.02 %
23.1.6	00000074	Composição	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=20MPA, COM ENCOSTO E ACABAMENTO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	UND	3	488.07	628.73	1,886.19	0.06 %
23.1.7	1988	Composição	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	106.8	71.56	92.18	9,844.82	0.32 %
23.2				**CAIXA D'ÁGUA - 30.000L**					**174,311.25**	**5.61 %**
23.2.1	73665	Composição	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	9	51.44	66.26	596.34	0.02 %
23.2.2	00000075	Composição	Próprio	CINTA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS 5M, 2T	UND	2	201.77	259.92	519.84	0.02 %
23.2.3	84863	Composição	SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3/4"	M	6.97	100.13	128.98	898.99	0.03 %
23.2.4	79460	Composição	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	m²	69.08	36.11	46.51	3,212.91	0.10 %
23.2.5	00000077	Composição	Próprio	CHAPA DE AÇO CARBONO, QUALIDADE ESTRUTURAL E SOLDA INTERNA E EXTERNA PARA CONFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	KG	1702.3	70.92	91.35	155,505.10	5.00 %
23.2.6	C1520	Composição	SEINFRA	JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	m²	145.76	61.22	78.86	11,494.63	0.37 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
23.2.7	73865/001	Composição	SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAO, ESPESSURA DE 25 MICRA.	m²	69.08	9.08	11.69	807.54	0.03 %
23.2.8	79466	Composição	SINAPI	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	m²	69.08	14.34	18.47	1,275.90	0.04 %
24				**SERVIÇOS FINAIS**					**3,654.75**	**0.12 %**
24.1	9537	Composição	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1510.23	1.88	2.42	3,654.75	0.12 %

Total sem BDI	2,413,452.52
Total do BDI	695,161.70
Total Geral	**3,108,614.22**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**					**332,129.48**
1.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**52,063.16**
1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1.0000000	303.68	303.68
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0100000	260.05	2.60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.45	22.90
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1.0000000	240.00	240.00
Insumo	00004491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	4.0000000	4.59	18.36
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0.1100000	9.06	0.99
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1.0000000	3.42	3.42
				MO sem LS => 31.94		LS => 0.00	MO com LS =>	31.94
				Valor do BDI => 87.52			Valor com BDI =>	391.20
					Quant. =>	**6.0000000**	**Preço Total =>**	**2,347.20**

1.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000001	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	893.54	893.54
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8.0000000	15.41	123.28
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8.0000000	12.65	101.20

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1.0000000	10.21	10.21
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10.0000000	4.31	43.10
Insumo	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1.0000000	79.00	79.00
Insumo	I0409	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0.5000000	297.91	148.95
Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	Material	M	4.0000000	5.23	20.92
Insumo	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10.0000000	24.30	243.00
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5.0000000	10.80	54.00
Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0.5000000	11.26	5.63
Insumo	I0836	SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	Material	m³	0.2500000	257.00	64.25
				MO sem LS => 188.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	188.00
				Valor do BDI => 257.51			Valor com BDI =>	1,151.05
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**1,151.05**

1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	1,201.95	1,201.95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8.0000000	16.49	131.92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8.0000000	11.45	91.60
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1.0000000	41.03	41.03
Insumo	00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	2.0000000	67.25	134.50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2.0000000	0.67	1.34
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	Material	UN	2.0000000	7.27	14.54
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2.0000000	0.91	1.82
Insumo	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	3.0000000	7.00	21.00
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1.0000000	130.00	130.00
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO	Material	UN	2.0000000	20.26	40.52
Insumo	00001539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	Material	UN	8.0000000	4.26	34.08
Insumo	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2.0000000	3.39	6.78
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1.0000000	59.07	59.07
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	8.0000000	4.61	36.88
Insumo	00000937	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	27.0000000	4.82	130.14
Insumo	00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0.1333333	62.88	8.38
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4.0000000	1.19	4.76
Insumo	00002731	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	Material	M	7.9600000	37.69	300.01
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	2.0000000	6.79	13.58
				MO sem LS => 186.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	186.80
				Valor do BDI => 346.40			Valor com BDI =>	1,548.35
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**1,548.35**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000002	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	UND	1.0000000	211.28	211.28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Insumo	I0402	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	Material	UN	1.0000000	206.00	206.00
				MO sem LS => 4.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.50
				Valor do BDI => 60.89			Valor com BDI =>	272.17
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**272.17**

1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1.0000000	504.65	504.65
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0.5136000	75.11	38.57
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0.5911000	77.01	45.52
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0.8023000	88.82	71.26
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0.6255000	112.78	70.54
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	COBE - COBERTURA	m²	1.7192000	10.97	18.85

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	COBE - COBERTURA	m²	1.7192000	33.77	58.05
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	0.0662000	546.18	36.15
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0.1530000	457.95	70.06
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0.0093000	11.80	0.10
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.5110000	19.68	29.73
Composição Auxiliar	83518	SINAPI	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0417000	315.07	13.13
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0.0662000	5.15	0.34
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0.1325000	6.67	0.88
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0.1722000	6.77	1.16
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0.6755000	1.60	1.08
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0.1325000	15.83	2.09
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0.0662000	29.08	1.92
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0.0662000	76.30	5.05

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2□, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0.1325000	2.40	0.31
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0.1722000	1.21	0.20
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0.0404000	45.29	1.82
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0.0106000	27.46	0.29
Composição Auxiliar	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	5.0649000	7.31	37.02
Insumo	00011455	SINAPI	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	Material	UN	0.0662000	8.07	0.53
				MO sem LS => 96.53		LS => 0.00	MO com LS =>	96.53
				Valor do BDI => 145.44			Valor com BDI =>	650.09
					Quant. =>	**40.0000000**	**Preço Total =>**	**26,003.60**

1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74077/002	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1.0000000	3.30	3.30
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	15.41	1.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	11.45	1.14
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0200000	10.00	0.20
Insumo	00004491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0.0360000	4.59	0.16
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.0100000	8.91	0.08

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00010567	SINAPI	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	Material	M	0.0320000	5.66	0.18
				MO sem LS => 2.23	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.23
				Valor do BDI => 0.95			Valor com BDI =>	4.25
					Quant. =>	**1,510.2300000**	**Preço Total =>**	**6,418.47**

1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000003	Próprio	SONDAGEM DO TERRENO, 1 FURO DE 7M A CADA 200M²	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	1.0000000	135.52	135.52
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.0000000	16.20	81.00
Insumo	I1860	SEINFRA	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	Material	M	1.0000000	54.52	54.52
				MO sem LS => 73.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	73.35
				Valor do BDI => 39.05			Valor com BDI =>	174.57
					Quant. =>	**56.0000000**	**Preço Total =>**	**9,775.92**

1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74220/001	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1.0000000	44.12	44.12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.41	12.32
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	16.67	5.00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9500000	11.45	10.87
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	0.6000000	0.69	0.41
Insumo	00001351	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	Material	UN	0.2272727	28.54	6.48
Insumo	00005333	SINAPI	OLEO DE LINHACA	Material	L	0.0220000	21.27	0.46

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00004491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	1.5800000	4.59	7.25
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.1500000	8.91	1.33
				MO sem LS => 23.19	LS =>	0.00	MO com LS =>	23.19
				Valor do BDI => 12.71			Valor com BDI =>	56.83
					Quant. =>	**80.0000000**	**Preço Total =>**	**4,546.40**

1.2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**					**280,066.32**
1.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	73.78	73.78
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	0.85	0.85
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1.0000000	72.01	72.01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.56	0.56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.34	0.34
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.01	0.01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0.01	0.01
				MO sem LS => 72.86	LS =>	0.00	MO com LS =>	72.86
				Valor do BDI => 21.26			Valor com BDI =>	95.04
					Quant. =>	**990.0000000**	**Preço Total =>**	**94,089.60**

1.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	16.67	16.67

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	95392	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	0.06	0.06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.01	0.01
Insumo	00000253	SINAPI	ALMOXARIFE	Mão de Obra	H	1.0000000	15.10	15.10
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.60	0.60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.34	0.34
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.04	0.04
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0.01	0.01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1.0000000	0.51	0.51
				MO sem LS => 15.16	LS =>	0.00	MO com LS =>	15.16
				Valor do BDI => 4.80			Valor com BDI =>	21.47
					Quant. =>	**1,980.0000000**	**Preço Total =>**	**42,510.60**

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.24	15.24
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	0.05	0.05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.01	0.01
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	1.02	1.02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.34	0.34
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.34	0.34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0.01	0.01

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1.0000000	0.51	0.51
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1.0000000	12.96	12.96
				MO sem LS => 13.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.01
				Valor do BDI => 4.39			Valor com BDI =>	19.63
					Quant. =>	**4,104.0000000**	**Preço Total =>**	**80,561.52**

1.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	24.67	24.67
Composição Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	0.39	0.39
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.94	0.94
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.34	0.34
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.08	0.08
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1.0000000	22.91	22.91
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0.01	0.01
				MO sem LS => 23.30	LS =>	0.00	MO com LS =>	23.30
				Valor do BDI => 7.10			Valor com BDI =>	31.77
					Quant. =>	**1,980.0000000**	**Preço Total =>**	**62,904.60**

2			**MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES**					**15,524.42**
2.1			**EDIFICAÇÃO**					**14,063.21**
2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	00000004	Próprio	ATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20M COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	UND	1.0000000	6.02	6.02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.2000000	4.37	0.87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4500000	11.45	5.15
				MO sem LS => 4.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.14
				Valor do BDI => 1.73			Valor com BDI =>	7.75
					Quant. =>	**270.4000000**	**Preço Total =>**	**2,095.60**

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	45.29	45.29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.9560000	11.45	45.29
				MO sem LS => 36.47	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.47
				Valor do BDI => 13.05			Valor com BDI =>	58.34
					Quant. =>	**142.1700000**	**Preço Total =>**	**8,294.19**

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94097	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1.0000000	3.48	3.48
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0030000	19.00	0.05
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0030000	15.80	0.04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1040000	15.55	1.61

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.1560000	11.45	1.78
				MO sem LS =>	2.88	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.88
				Valor do BDI =>	1.00			Valor com BDI =>	4.48
						Quant. =>	**263.1100000**	**Preço Total =>**	**1,178.73**

2.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1.0000000	34.35	34.35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3.0000000	11.45	34.35
				MO sem LS =>	27.66	LS =>	0.00	MO com LS =>	27.66
				Valor do BDI =>	9.89			Valor com BDI =>	44.24
						Quant. =>	**56.3900000**	**Preço Total =>**	**2,494.69**

2.2			**MURETA**						**1,019.06**
2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1.0000000	45.29	45.29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3.9560000	11.45	45.29
				MO sem LS =>	36.47	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.47
				Valor do BDI =>	13.05			Valor com BDI =>	58.34
						Quant. =>	**11.2600000**	**Preço Total =>**	**656.90**

2.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94097	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1.0000000	3.48	3.48

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0030000	19.00	0.05
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0030000	15.80	0.04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1040000	15.55	1.61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1560000	11.45	1.78
				MO sem LS => 2.88	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.88
				Valor do BDI => 1.00			Valor com BDI =>	4.48
					Quant. =>	**17.7400000**	**Preço Total =>**	**79.47**

2.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	34.35	34.35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.0000000	11.45	34.35
				MO sem LS => 27.66	LS =>	0.00	MO com LS =>	27.66
				Valor do BDI => 9.89			Valor com BDI =>	44.24
					Quant. =>	**6.3900000**	**Preço Total =>**	**282.69**

2.3			**RESERVATÓRIO DE ÁGUA**					**442.15**
2.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	45.29	45.29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.9560000	11.45	45.29
				MO sem LS => 36.47	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.47
				Valor do BDI => 13.05			Valor com BDI =>	58.34

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **5.7800000** **Preço Total =>** **337.20**

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94097	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1.0000000	3.48	3.48
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0030000	19.00	0.05
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0030000	15.80	0.04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1040000	15.55	1.61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1560000	11.45	1.78
				MO sem LS => 2.88	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.88
				Valor do BDI => 1.00			Valor com BDI =>	4.48
					Quant. =>	**12.9600000**	**Preço Total =>**	**58.06**

2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	34.35	34.35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.0000000	11.45	34.35
				MO sem LS => 27.66	LS =>	0.00	MO com LS =>	27.66
				Valor do BDI => 9.89			Valor com BDI =>	44.24
					Quant. =>	**1.0600000**	**Preço Total =>**	**46.89**

3			FUNDAÇÕES					133,049.57

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

3.1			BLOCOS						51,851.35
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74156/003	SINAPI	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1.0000000	37.00	37.00
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0.0314159	289.09	9.08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.2500000	15.55	3.88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2.1000000	11.45	24.04
				MO sem LS =>	23.68	LS =>	0.00	MO com LS =>	23.68
				Valor do BDI =>	10.66			Valor com BDI =>	47.66
						Quant. =>	**399.0000000**	**Preço Total =>**	**19,016.34**

3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1.0000000	11.80	11.80
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0.0339000	258.78	8.77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.1631000	15.55	2.53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.0444000	11.45	0.50
				MO sem LS =>	3.69	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.69
				Valor do BDI =>	3.40			Valor com BDI =>	15.20
						Quant. =>	**73.6100000**	**Preço Total =>**	**1,118.87**

3.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	74007/001	SINAPI	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	22.67	22.67
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	15.41	11.55
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1875000	12.65	2.37
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0.1000000	7.86	0.78
Insumo	00004491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0.2850000	4.59	1.30
Insumo	00004517	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	0.2700000	1.65	0.44
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0.4950000	9.90	4.90
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.1500000	8.91	1.33
				MO sem LS => 11.78	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.78
				Valor do BDI => 6.53			Valor com BDI =>	29.20
					Quant. =>	**133.9300000**	**Preço Total =>**	**3,910.75**

3.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.88	6.88
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	5.38	5.38
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0114000	11.47	0.13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0698000	15.45	1.07
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.3670000	0.15	0.05
				MO sem LS => 1.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.10
				Valor do BDI => 1.98			Valor com BDI =>	8.86
					Quant. =>	**654.1800000**	**Preço Total =>**	**5,796.03**

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	9.64	9.64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.29	6.29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0280000	11.47	0.32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1713000	15.45	2.64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.9700000	0.15	0.14
				MO sem LS => 3.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.09
				Valor do BDI => 2.77			Valor com BDI =>	12.41
					Quant. =>	**383.5500000**	**Preço Total =>**	**4,759.85**

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	336.22	336.22

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7500000	1.27	0.95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.7100000	0.23	0.16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3100000	11.45	26.44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4600000	12.41	18.11
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7230000	80.00	57.84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362.6600000	0.56	203.08
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.5930000	49.99	29.64
				MO sem LS => 37.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	37.17
				Valor do BDI => 96.89			Valor com BDI =>	433.11
					Quant. =>	**32.3800000**	**Preço Total =>**	**14,024.10**

3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	77.57	77.57
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.3000000	1.34	0.40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6500000	15.55	25.65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.5000000	11.45	51.52
				MO sem LS => 63.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	63.31
				Valor do BDI => 22.35			Valor com BDI =>	99.92

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **32.2800000** **Preço Total =>** **3,225.41**

3.2			**VIGAS BALDRAME**					**61,557.64**
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74007/001	SINAPI	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	22.67	22.67
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	15.41	11.55
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1875000	12.65	2.37
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0.1000000	7.86	0.78
Insumo	00004491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0.2850000	4.59	1.30
Insumo	00004517	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	0.2700000	1.65	0.44
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0.4950000	9.90	4.90
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.1500000	8.91	1.33
				MO sem LS => 11.78	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.78
				Valor do BDI => 6.53			Valor com BDI =>	29.20
					Quant. =>	**707.6700000**	**Preço Total =>**	**20,663.96**

3.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.88	6.88
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	5.38	5.38

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0114000	11.47	0.13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0698000	15.45	1.07
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.3670000	0.15	0.05
				MO sem LS => 1.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.10
				Valor do BDI => 1.98			Valor com BDI =>	8.86
						Quant. => 1,248.5500000	**Preço Total =>**	**11,062.15**

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	9.64	9.64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.29	6.29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0280000	11.47	0.32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1713000	15.45	2.64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.9700000	0.15	0.14
				MO sem LS => 3.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.09
				Valor do BDI => 2.77			Valor com BDI =>	12.41

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **645.8200000** **Preço Total =>** **8,014.62**

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	336.22	336.22
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7500000	1.27	0.95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.7100000	0.23	0.16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3100000	11.45	26.44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4600000	12.41	18.11
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7230000	80.00	57.84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362.6600000	0.56	203.08
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.5930000	49.99	29.64
				MO sem LS => 37.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	37.17
				Valor do BDI => 96.89			Valor com BDI =>	433.11
					Quant. =>	**40.9300000**	**Preço Total =>**	**17,727.19**

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	77.57	77.57
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.3000000	1.34	0.40

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6500000	15.55	25.65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.5000000	11.45	51.52
				MO sem LS => 63.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	63.31
				Valor do BDI => 22.35			Valor com BDI =>	99.92
					Quant. =>	**40.9300000**	**Preço Total =>**	**4,089.72**

3.3			**FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA**					**10,987.04**
3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000005	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA), D=30CM COM CONCRETO FCK=15MPA, SEM ARMAÇÃO, H=7M	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1.0000000	42.53	42.53
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0500000	292.28	14.61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.55	3.88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.1000000	11.45	24.04
				MO sem LS => 24.53	LS =>	0.00	MO com LS =>	24.53
				Valor do BDI => 12.25			Valor com BDI =>	54.78
					Quant. =>	**56.0000000**	**Preço Total =>**	**3,067.68**

3.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000006	Próprio	CORTE E REPARO EM CABEÇA DE ESTACA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1.0000000	32.50	32.50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.55	3.88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.5000000	11.45	28.62
				MO sem LS => 26.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	26.35

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Valor do BDI => 9.36 Valor com BDI => 41.86

Quant. => 12.0000000 Preço Total => 502.32

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	11.80	11.80
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0339000	258.78	8.77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1631000	15.55	2.53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0444000	11.45	0.50

MO sem LS => 3.69 LS => 0.00 MO com LS => 3.69

Valor do BDI => 3.40 Valor com BDI => 15.20

Quant. => 12.9600000 Preço Total => 196.99

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74007/001	SINAPI	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	22.67	22.67
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	15.41	11.55
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1875000	12.65	2.37
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0.1000000	7.86	0.78
Insumo	00004491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0.2850000	4.59	1.30
Insumo	00004517	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	0.2700000	1.65	0.44
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0.4950000	9.90	4.90

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0.1500000	8.91	1.33
				MO sem LS =>	11.78	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.78
				Valor do BDI =>	6.53			Valor com BDI =>	29.20
						Quant. =>	**7.2000000**	**Preço Total =>**	**210.24**

3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73990/001	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		UN	1.0000000	539.00	539.00
Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	22.0000000	8.95	196.90
Composição Auxiliar	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	55.0000000	6.22	342.10
				MO sem LS =>	69.85	LS =>	0.00	MO com LS =>	69.85
				Valor do BDI =>	155.33			Valor com BDI =>	694.33
						Quant. =>	**6.4800000**	**Preço Total =>**	**4,499.25**

3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	336.22	336.22
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7500000	1.27	0.95

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.7100000	0.23	0.16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3100000	11.45	26.44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4600000	12.41	18.11
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7230000	80.00	57.84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362.6600000	0.56	203.08
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.5930000	49.99	29.64
				MO sem LS => 37.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	37.17
				Valor do BDI => 96.89			Valor com BDI =>	433.11
					Quant. =>	**4.7100000**	**Preço Total =>**	**2,039.94**

3.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	77.57	77.57
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.3000000	1.34	0.40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6500000	15.55	25.65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.5000000	11.45	51.52
				MO sem LS => 63.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	63.31
				Valor do BDI => 22.35			Valor com BDI =>	99.92
					Quant. =>	**4.7100000**	**Preço Total =>**	**470.62**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

3.4			MURETA - BLOCOS					6,121.24
3.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000005	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA), D=30CM COM CONCRETO FCK=15MPA, SEM ARMAÇÃO, H=7M	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1.0000000	42.53	42.53
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0500000	292.28	14.61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.55	3.88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.1000000	11.45	24.04
				MO sem LS => 24.53	LS =>	0.00	MO com LS =>	24.53
				Valor do BDI => 12.25			Valor com BDI =>	54.78
					Quant. =>	**52.5000000**	**Preço Total =>**	**2,875.95**

3.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	11.80	11.80
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0339000	258.78	8.77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1631000	15.55	2.53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0444000	11.45	0.50
				MO sem LS => 3.69	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.69
				Valor do BDI => 3.40			Valor com BDI =>	15.20
					Quant. =>	**27.9700000**	**Preço Total =>**	**425.14**

3.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	5651	SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	28.19	28.19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9000000	15.41	13.86
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2250000	12.65	2.84
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0.1000000	7.86	0.78
Insumo	00004491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0.2750000	4.59	1.26
Insumo	00004512	SINAPI	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA	Material	M	0.2400000	1.19	0.28
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0.7920000	9.90	7.84
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.1500000	8.91	1.33
				MO sem LS => 14.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	14.14
				Valor do BDI => 8.12			Valor com BDI =>	36.31
					Quant. =>	**21.3900000**	**Preço Total =>**	**776.67**

3.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.88	6.88
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	5.38	5.38
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0114000	11.47	0.13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0698000	15.45	1.07
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.3670000	0.15	0.05
				MO sem LS => 1.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.10
				Valor do BDI => 1.98			Valor com BDI =>	8.86
					Quant. =>	**34.3600000**	**Preço Total =>**	**304.42**

3.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	9.64	9.64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.29	6.29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0280000	11.47	0.32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1713000	15.45	2.64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.9700000	0.15	0.14
				MO sem LS => 3.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.09
				Valor do BDI => 2.77			Valor com BDI =>	12.41
					Quant. =>	**37.9100000**	**Preço Total =>**	**470.46**

3.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	336.22	336.22

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7500000	1.27	0.95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.7100000	0.23	0.16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3100000	11.45	26.44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4600000	12.41	18.11
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7230000	80.00	57.84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362.6600000	0.56	203.08
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.5930000	49.99	29.64
				MO sem LS => 37.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	37.17
				Valor do BDI => 96.89			Valor com BDI =>	433.11
					Quant. =>	**2.3800000**	**Preço Total =>**	**1,030.80**

3.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	77.57	77.57
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.3000000	1.34	0.40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6500000	15.55	25.65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.5000000	11.45	51.52
				MO sem LS => 63.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	63.31
				Valor do BDI => 22.35			Valor com BDI =>	99.92

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **2.3800000** **Preço Total =>** **237.80**

3.5			**MURETA - VIGAS BALDRAME**					**2,532.30**
3.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74007/001	SINAPI	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	22.67	22.67
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	15.41	11.55
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1875000	12.65	2.37
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0.1000000	7.86	0.78
Insumo	00004491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0.2850000	4.59	1.30
Insumo	00004517	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	0.2700000	1.65	0.44
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0.4950000	9.90	4.90
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.1500000	8.91	1.33
				MO sem LS => 11.78	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.78
				Valor do BDI => 6.53			Valor com BDI =>	29.20
					Quant. =>	**28.4900000**	**Preço Total =>**	**831.90**

3.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.88	6.88
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	5.38	5.38

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0114000	11.47	0.13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0698000	15.45	1.07
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.3670000	0.15	0.05
				MO sem LS => 1.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.10
				Valor do BDI => 1.98			Valor com BDI =>	8.86
					Quant. =>	**62.9100000**	**Preço Total =>**	**557.38**

3.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	9.64	9.64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.29	6.29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0280000	11.47	0.32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1713000	15.45	2.64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.9700000	0.15	0.14
				MO sem LS => 3.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.09
				Valor do BDI => 2.77			Valor com BDI =>	12.41

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **26.8200000** **Preço Total =>** **332.83**

3.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	336.22	336.22
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7500000	1.27	0.95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.7100000	0.23	0.16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3100000	11.45	26.44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4600000	12.41	18.11
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7230000	80.00	57.84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362.6600000	0.56	203.08
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.5930000	49.99	29.64
				MO sem LS => 37.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	37.17
				Valor do BDI => 96.89			Valor com BDI =>	433.11
					Quant. =>	**1.5200000**	**Preço Total =>**	**658.32**

3.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	77.57	77.57
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.3000000	1.34	0.40

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6500000	15.55	25.65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.5000000	11.45	51.52
				MO sem LS => 63.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	63.31
				Valor do BDI => 22.35			Valor com BDI =>	99.92
					Quant. =>	**1.5200000**	**Preço Total =>**	**151.87**

4			**SUPERESTRUTURA**					**246,636.62**
4.1			**PILARES**					**100,202.51**
4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000007	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	ESCO - ESCORAMENTO	M²	1.0000000	105.16	105.16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.41	7.70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	12.65	6.32
Insumo	00011135	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 12 MM, DE *1,60 X 2,20* M	Material	m²	1.1000000	35.62	39.18
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	4.0000000	9.90	39.60
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.4000000	8.91	3.56
Insumo	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2.0000000	4.40	8.80
				MO sem LS => 11.74	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.74
				Valor do BDI => 30.30			Valor com BDI =>	135.46
					Quant. =>	**459.2000000**	**Preço Total =>**	**62,203.23**

4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.88	6.88
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	5.38	5.38
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0114000	11.47	0.13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0698000	15.45	1.07
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.3670000	0.15	0.05
				MO sem LS => 1.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.10
				Valor do BDI => 1.98			Valor com BDI =>	8.86
					Quant. =>	**1,730.5500000**	**Preço Total =>**	**15,332.67**

4.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	9.64	9.64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.29	6.29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0280000	11.47	0.32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1713000	15.45	2.64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.9700000	0.15	0.14
				MO sem LS => 3.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.09
				Valor do BDI => 2.77			Valor com BDI =>	12.41
					Quant. =>	**628.9100000**	**Preço Total =>**	**7,804.77**

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	336.22	336.22
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7500000	1.27	0.95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.7100000	0.23	0.16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3100000	11.45	26.44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4600000	12.41	18.11
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7230000	80.00	57.84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362.6600000	0.56	203.08
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.5930000	49.99	29.64
				MO sem LS => 37.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	37.17
				Valor do BDI => 96.89			Valor com BDI =>	433.11
					Quant. =>	**25.1900000**	**Preço Total =>**	**10,910.04**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	121.79	121.79
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.6720000	1.34	0.90
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1.1740000	0.29	0.34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	15.41	28.44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	15.55	28.70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.5380000	11.45	63.41
				MO sem LS => 99.71	LS =>	0.00	MO com LS =>	99.71
				Valor do BDI => 35.09			Valor com BDI =>	156.88
					Quant. =>	**25.1900000**	**Preço Total =>**	**3,951.80**

4.2			VIGAS					138,505.34
4.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000007	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	ESCO - ESCORAMENTO	M²	1.0000000	105.16	105.16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.41	7.70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	12.65	6.32
Insumo	00011135	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 12 MM, DE *1,60 X 2,20* M	Material	m²	1.1000000	35.62	39.18
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	4.0000000	9.90	39.60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.4000000	8.91	3.56
Insumo	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2.0000000	4.40	8.80
				MO sem LS => 11.74	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.74
				Valor do BDI => 30.30			Valor com BDI =>	135.46
					Quant. =>	**714.4400000**	**Preço Total =>**	**96,778.04**

4.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.88	6.88
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	5.38	5.38
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0114000	11.47	0.13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0698000	15.45	1.07
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.3670000	0.15	0.05
				MO sem LS => 1.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.10
				Valor do BDI => 1.98			Valor com BDI =>	8.86
					Quant. =>	**1,152.7300000**	**Preço Total =>**	**10,213.18**

4.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	9.64	9.64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.29	6.29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0280000	11.47	0.32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1713000	15.45	2.64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.9700000	0.15	0.14
				MO sem LS => 3.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.09
				Valor do BDI => 2.77			Valor com BDI =>	12.41
					Quant. =>	**581.1800000**	**Preço Total =>**	**7,212.44**

4.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	336.22	336.22
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7500000	1.27	0.95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.7100000	0.23	0.16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3100000	11.45	26.44

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4600000	12.41	18.11
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7230000	80.00	57.84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362.6600000	0.56	203.08
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.5930000	49.99	29.64
				MO sem LS => 37.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	37.17
				Valor do BDI => 96.89			Valor com BDI =>	433.11
					Quant. =>	**41.1900000**	**Preço Total =>**	**17,839.80**

4.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	121.79	121.79
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.6720000	1.34	0.90
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1.1740000	0.29	0.34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	15.41	28.44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	15.55	28.70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.5380000	11.45	63.41
				MO sem LS => 99.71	LS =>	0.00	MO com LS =>	99.71
				Valor do BDI => 35.09			Valor com BDI =>	156.88
					Quant. =>	**41.1900000**	**Preço Total =>**	**6,461.88**

4.3			**VERGAS E CONTRAVERGAS**					**4,429.49**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000008	Próprio	VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, 10X10CM, CONFORME PROJETO	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	1.0000000	13.12	13.12
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0100000	292.28	2.92
Composição Auxiliar	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.7200000	8.98	6.46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0750000	15.41	1.15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0200000	15.55	0.31
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0.0100000	9.23	0.09
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0.2219000	9.90	2.19
				MO sem LS => 3.43	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.43
				Valor do BDI => 3.78			Valor com BDI =>	16.90
					Quant. =>	**262.1000000**	**Preço Total =>**	**4,429.49**

4.4			MURETA					3,499.28
4.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000007	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	ESCO - ESCORAMENTO	M²	1.0000000	105.16	105.16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.41	7.70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	12.65	6.32
Insumo	00011135	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 12 MM, DE *1,60 X 2,20* M	Material	m²	1.1000000	35.62	39.18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	4.0000000	9.90	39.60
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.4000000	8.91	3.56
Insumo	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2.0000000	4.40	8.80
				MO sem LS => 11.74	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.74
				Valor do BDI => 30.30			Valor com BDI =>	135.46
					Quant. =>	**17.2900000**	**Preço Total =>**	**2,342.10**

4.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.88	6.88
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	5.38	5.38
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0114000	11.47	0.13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0698000	15.45	1.07
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.3670000	0.15	0.05
				MO sem LS => 1.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.10
				Valor do BDI => 1.98			Valor com BDI =>	8.86
					Quant. =>	**48.8200000**	**Preço Total =>**	**432.54**

4.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFÍCAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	9.64	9.64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	6.29	6.29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0280000	11.47	0.32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1713000	15.45	2.64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0250000	10.00	0.25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.9700000	0.15	0.14
				MO sem LS => 3.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.09
				Valor do BDI => 2.77			Valor com BDI =>	12.41
					Quant. =>	**20.3600000**	**Preço Total =>**	**252.66**

4.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	336.22	336.22
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7500000	1.27	0.95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.7100000	0.23	0.16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3100000	11.45	26.44

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4600000	12.41	18.11
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7230000	80.00	57.84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362.6600000	0.56	203.08
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.5930000	49.99	29.64
				MO sem LS => 37.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	37.17
				Valor do BDI => 96.89			Valor com BDI =>	433.11
					Quant. =>	**0.8000000**	**Preço Total =>**	**346.48**

4.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	121.79	121.79
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.6720000	1.34	0.90
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1.1740000	0.29	0.34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	15.41	28.44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	15.55	28.70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.5380000	11.45	63.41
				MO sem LS => 99.71	LS =>	0.00	MO com LS =>	99.71
				Valor do BDI => 35.09			Valor com BDI =>	156.88
					Quant. =>	**0.8000000**	**Preço Total =>**	**125.50**

5			**SISTEMA DE VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA**					**80,666.26**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

5.1			**ELEMENTOS VAZADOS**					**755.52**
5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73937/001	SINAPI	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1.0000000	114.11	114.11
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0048000	395.57	1.89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8500000	15.55	13.21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8500000	11.45	9.73
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	4.0000000	22.32	89.28
				MO sem LS => 19.45	LS =>	0.00	MO com LS =>	19.45
				Valor do BDI => 32.88			Valor com BDI =>	146.99
					Quant. =>	**5.1400000**	**Preço Total =>**	**755.52**

5.2			**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**					**79,135.57**
5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87489	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1.0000000	28.69	28.69
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0104000	401.97	4.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5900000	15.55	9.17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2950000	11.45	3.37

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	13.6000000	0.83	11.28
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0.0050000	26.57	0.13
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0.4200000	1.35	0.56
				MO sem LS =>	11.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.04
				Valor do BDI =>	8.26			Valor com BDI =>	36.95
						Quant. =>	**942.9600000**	**Preço Total =>**	**34,842.37**

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87451	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1.0000000	72.00	72.00
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0129000	462.73	5.96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1200000	15.55	17.41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5600000	11.45	6.41
Insumo	00000654	SINAPI	BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE D - NBR 6136)	Material	UN	13.3500000	3.00	40.05
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0.0189000	26.57	0.50
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material	M	0.7850000	2.14	1.67
				MO sem LS =>	21.32	LS =>	0.00	MO com LS =>	21.32
				Valor do BDI =>	20.75			Valor com BDI =>	92.75

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **17.0700000** **Preço Total =>** **1,583.24**

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87491	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1.0000000	39.30	39.30
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0118000	401.97	4.74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8600000	15.55	13.37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4300000	11.45	4.92
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	13.6000000	1.11	15.09
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0.0100000	26.57	0.26
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0.4200000	2.20	0.92

MO sem LS => 15.93 LS => 0.00 MO com LS => 15.93

Valor do BDI => 11.32 Valor com BDI => 50.62

Quant. => **478.9300000** **Preço Total =>** **24,243.43**

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1.0000000	13.76	13.76
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0052000	381.75	1.98

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5290000	15.55	8.22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1060000	11.45	1.21
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	11.2000000	0.21	2.35
				MO sem LS => 8.21	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.21
				Valor do BDI => 3.96			Valor com BDI =>	17.72
						Quant. =>	**50.5600000**	**Preço Total =>**	**895.92**

5.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	79627	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1.0000000	602.73	602.73
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0033000	395.57	1.30
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.8000000	16.52	79.29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3000000	11.45	26.33
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0.7000000	3.28	2.29
Insumo	00025976	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	1.0000000	493.52	493.52
				MO sem LS => 89.62	LS =>	0.00	MO com LS =>	89.62
				Valor do BDI => 173.70			Valor com BDI =>	776.43
						Quant. =>	**22.6300000**	**Preço Total =>**	**17,570.61**

5.3			**ALVENARIA DA MURETA**					**775.17**
5.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89284	SINAPI	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1.0000000	33.21	33.21
Composição Auxiliar	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0127000	348.90	4.43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5500000	15.55	8.55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2800000	11.45	3.20
Insumo	00038603	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 34 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	0.6900000	1.09	0.75
Insumo	00034588	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	11.0200000	1.21	13.33
Insumo	00038548	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	0.1100000	0.71	0.07
Insumo	00034655	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	0.9200000	1.67	1.53
Insumo	00034781	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	0.6900000	0.72	0.49
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0.3950000	2.20	0.86
				MO sem LS => 9.98	LS =>	0.00	MO com LS =>	9.98
				Valor do BDI => 9.57			Valor com BDI =>	42.78
					Quant. =>	**18.1200000**	**Preço Total =>**	**775.17**

6			**ESQUADRIAS**					**288,773.26**
6.1			**PORTAS DE MADEIRA**					**52,428.22**
6.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	90848	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	602.79	602.79
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1.0000000	150.20	150.20
Composição Auxiliar	90807	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	53.79	53.79
Composição Auxiliar	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	352.28	352.28
Composição Auxiliar	90827	SINAPI	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2.0000000	23.26	46.52
				MO sem LS => 120.85	LS =>	0.00	MO com LS =>	120.85
				Valor do BDI => 173.72			Valor com BDI =>	776.51
					Quant. =>	**10.0000000**	**Preço Total =>**	**7,765.10**

6.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000010	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM2, 80X210CM, COM VENEZIANA, INCLUSO FERRAGENS, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	533.15	533.15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28
Insumo	00039502	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1.0000000	304.11	304.11
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0.1000000	9.18	0.91
Insumo	00011447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3.0000000	41.12	123.36
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	5.4000000	2.80	15.12
				MO sem LS =>	36.15	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.15
				Valor do BDI =>	153.65			Valor com BDI =>	686.80
						Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**3,434.00**

6.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000011	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM3, 80X210CM, COM BARRA E CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	617.37	617.37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1000000	15.41	16.95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1.0000000	46.00	46.00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1.0000000	366.01	366.01
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0.6400000	5.49	3.51
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0.1000000	9.18	0.91
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1.0000000	155.03	155.03
				MO sem LS => 37.46	LS =>	0.00	MO com LS =>	37.46
				Valor do BDI => 177.92			Valor com BDI =>	795.29
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**3,181.16**

6.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000012	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM4, 80X210CM, FOLHA LISA COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	460.80	460.80
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1.0000000	46.00	46.00
Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1.0000000	366.01	366.01

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material		KG	0.6400000	5.49	3.51
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material		KG	0.1000000	9.18	0.91
				MO sem LS =>	36.15	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.15
				Valor do BDI =>	132.80			Valor com BDI =>	593.60
						Quant. =>	**6.0000000**	**Preço Total =>**	**3,561.60**

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000013	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM5, 80X210CM, COM BARRA, CHAPA METÁLICA E VISOR, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	769.00	769.00
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1.0000000	46.00	46.00
Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1.0000000	366.01	366.01
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0.6400000	5.49	3.51
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0.1000000	9.18	0.91
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1.0000000	155.03	155.03

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00034391	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Material	m²	0.2000000	765.85	153.17
				MO sem LS => 36.15	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.15
				Valor do BDI => 221.62			Valor com BDI =>	990.62
					Quant. =>	**10.0000000**	**Preço Total =>**	**9,906.20**

6.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000014	Próprio	PORTA DE COMPENSADO DE MADEIRA, PM6, 60x100CM, FOLHA LISA REVESTIDA COM LAMINADO MELANÍMICO, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1.0000000	1,192.57	1,192.57
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003090	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	36.61	36.61
Insumo	I8248	SEINFRA	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA 0,60 x 1,80 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	Material	UN	1.0000000	288.30	288.30
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0.1000000	9.18	0.91
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3.0000000	16.59	49.77
Insumo	00039836	SINAPI	GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, E = *1,3* CM, L = *5,0* CM HASTE REGULAVEL = *35* MM, EM MDF/PVC WOOD/ POLIESTIRENO OU MADEIRA LAMINADA, PRIMER BRANCO	Material	JG	5.4000000	139.66	754.16

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001340	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM	Material		m²	0.6000000	30.75	18.45
				MO sem LS =>	36.15	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.15
				Valor do BDI =>	343.69			Valor com BDI =>	1,536.26
						Quant. =>	**16.0000000**	**Preço Total =>**	**24,580.16**

6.2			**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**					**3,470.04**
6.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	52.82	52.82
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7670000	15.42	11.82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3840000	11.45	4.39
Insumo	00003090	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	36.61	36.61
				MO sem LS =>	13.61	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.61
				Valor do BDI =>	15.22			Valor com BDI =>	68.04
						Quant. =>	**51.0000000**	**Preço Total =>**	**3,470.04**

6.3			**PORTAS EM ALUMÍNIO**					**74,231.97**
6.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000015	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA1, 100X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	1,101.11	1,101.11
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2.1000000	457.95	961.69

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3.0000000	16.59	49.77
				MO sem LS =>	50.47	LS =>	0.00	MO com LS =>	50.47
				Valor do BDI =>	317.33			Valor com BDI =>	1,418.44
						Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**1,418.44**

6.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000016	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA2, 80X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	908.77	908.77
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.6800000	457.95	769.35
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3.0000000	16.59	49.77
				MO sem LS => 47.60	LS =>	0.00	MO com LS =>	47.60
				Valor do BDI => 261.90			Valor com BDI =>	1,170.67
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**1,170.67**

6.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000017	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA3, 160X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	1,727.90	1,727.90
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	3.3600000	457.95	1,538.71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6.0000000	16.59	99.54
				MO sem LS => 59.06	LS =>	0.00	MO com LS =>	59.06
				Valor do BDI => 497.98			Valor com BDI =>	2,225.88
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**4,451.76**

6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000018	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA4, 450X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	3,763.87	3,763.87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Composição Auxiliar	68050	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9.4500000	377.21	3,564.63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6.0000000	16.59	99.54
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	8.7000000	6.36	55.33
				MO sem LS => 312.27	LS =>	0.00	MO com LS =>	312.27
				Valor do BDI => 1,084.74			Valor com BDI =>	4,848.61
					Quant. =>	**12.0000000**	**Preço Total =>**	**58,183.32**

6.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	00000019	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA5, 240X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	2,087.01	2,087.01
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Composição Auxiliar	68050	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5.0400000	377.21	1,901.13
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6.0000000	16.59	99.54
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	6.6000000	6.36	41.97
				MO sem LS => 183.41	LS =>	0.00	MO com LS =>	183.41
				Valor do BDI => 601.47			Valor com BDI =>	2,688.48
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**2,688.48**

6.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000020	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA6, 120X185CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	1,156.06	1,156.06
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2.2200000	457.95	1,016.64
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3.0000000	16.59	49.77
				MO sem LS => 51.29		LS => 0.00	MO com LS =>	51.29
				Valor do BDI => 333.17			Valor com BDI =>	1,489.23
						Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>** **2,978.46**

6.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000021	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA7, 160X210CM, COM BANDEIRAS LATERAIS DE 90CM, INCLSUIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1.0000000	2,593.42	2,593.42
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5.2500000	457.95	2,404.23
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6.0000000	16.59	99.54
				MO sem LS => 71.95	LS =>	0.00	MO com LS =>	71.95
				Valor do BDI => 747.42			Valor com BDI =>	3,340.84
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**3,340.84**

6.4			**PORTAS DE VIDRO**					**17,902.56**
6.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73838/001	SINAPI	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1.0000000	2,091.96	2,091.96
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	15.09	4.52
Insumo	00003104	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520),CONTRA FECHADURA (531),COM CAPUCHINHO	Material	CJ	1.0000000	382.74	382.74
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	Material	UN	1.0000000	1,142.14	1,142.14
Insumo	00011523	SINAPI	PUXADOR CONCHA DE EMBUTIR, EM LATAO CROMADO, PARA PORTA / JANELA DE CORRER, LISO, SEM FURO PARA CHAVE, COM FUROS PARA FIXAR PARAFUSOS, *30 X 90* MM (LARGURA X ALTURA)	Material	UN	1.0000000	12.14	12.14
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1.8900000	291.23	550.42
				MO sem LS => 3.83	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.83
				Valor do BDI => 602.90			Valor com BDI =>	2,694.86

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **4.0200000** **Preço Total =>** **10,833.33**

6.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73838/001	SINAPI	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1.0000000	2,091.96	2,091.96
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	15.09	4.52
Insumo	00003104	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520),CONTRA FECHADURA (531),COM CAPUCHINHO	Material	CJ	1.0000000	382.74	382.74
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	Material	UN	1.0000000	1,142.14	1,142.14
Insumo	00011523	SINAPI	PUXADOR CONCHA DE EMBUTIR, EM LATAO CROMADO, PARA PORTA / JANELA DE CORRER, LISO, SEM FURO PARA CHAVE, COM FUROS PARA FIXAR PARAFUSOS, *30 X 90* MM (LARGURA X ALTURA)	Material	UN	1.0000000	12.14	12.14
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1.8900000	291.23	550.42

MO sem LS => 3.83 LS => 0.00 MO com LS => 3.83

Valor do BDI => 602.90 Valor com BDI => 2,694.86

Quant. => **2.5300000** **Preço Total =>** **6,817.99**

6.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72120	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1.0000000	319.74	319.74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.45	5.72
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.09	7.54
Insumo	00010498	SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1.5000000	10.17	15.25
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1.0000000	291.23	291.23

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	10.99	LS =>	0.00	MO com LS =>	10.99	
Valor do BDI =>	92.14			Valor com BDI =>	411.88	
			Quant. =>	**0.6100000**	**Preço Total =>**	**251.24**

6.5			**JANELAS DE ALUMÍNIO**					**61,042.69**
6.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94564	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	511.67	511.67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.4150000	15.55	37.55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2070000	11.45	13.82
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2.7780000	158.23	439.56
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82

MO sem LS =>	43.07	LS =>	0.00	MO com LS =>	43.07	
Valor do BDI =>	147.46			Valor com BDI =>	659.13	
		Quant. =>	**0.8700000**	**Preço Total =>**	**573.44**	

6.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94564	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	511.67	511.67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.4150000	15.55	37.55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2070000	11.45	13.82

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2.7780000	158.23	439.56
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82
				MO sem LS => 43.07	LS =>	0.00	MO com LS =>	43.07
				Valor do BDI => 147.46			Valor com BDI =>	659.13
					Quant. =>	**1.6000000**	**Preço Total =>**	**1,054.60**

6.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72120	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1.0000000	319.74	319.74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.45	5.72
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.09	7.54
Insumo	00010498	SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1.5000000	10.17	15.25
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1.0000000	291.23	291.23
				MO sem LS => 10.99	LS =>	0.00	MO com LS =>	10.99
				Valor do BDI => 92.14			Valor com BDI =>	411.88
					Quant. =>	**1.6100000**	**Preço Total =>**	**663.12**

6.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94564	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	511.67	511.67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.4150000	15.55	37.55

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2070000	11.45	13.82
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2.7780000	158.23	439.56
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82
				MO sem LS => 43.07	LS =>	0.00	MO com LS =>	43.07
				Valor do BDI => 147.46			Valor com BDI =>	659.13
					Quant. =>	**2.0300000**	**Preço Total =>**	**1,338.03**

6.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94564	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	511.67	511.67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.4150000	15.55	37.55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2070000	11.45	13.82
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2.7780000	158.23	439.56
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82
				MO sem LS => 43.07	LS =>	0.00	MO com LS =>	43.07
				Valor do BDI => 147.46			Valor com BDI =>	659.13
					Quant. =>	**2.1000000**	**Preço Total =>**	**1,384.17**

6.5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	350.87	350.87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	15.55	26.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	11.45	9.76
Insumo	00000601	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	m²	1.0001000	293.81	293.83
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82
				MO sem LS => 30.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	30.44
				Valor do BDI => 101.12			Valor com BDI =>	451.99
					Quant. =>	**2.1000000**	**Preço Total =>**	**949.17**

6.5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	350.87	350.87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	15.55	26.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	11.45	9.76
Insumo	00000601	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	m²	1.0001000	293.81	293.83
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82
				MO sem LS => 30.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	30.44

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Valor do BDI => 101.12 Valor com BDI => 451.99

Quant. => 12.6000000 Preço Total => 5,695.07

6.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	350.87	350.87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	15.55	26.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	11.45	9.76
Insumo	00000601	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	m²	1.0001000	293.81	293.83
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82

MO sem LS => 30.44 LS => 0.00 MO com LS => 30.44

Valor do BDI => 101.12 Valor com BDI => 451.99

Quant. => 6.3000000 Preço Total => 2,847.53

6.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	350.87	350.87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	15.55	26.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	11.45	9.76
Insumo	00000601	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	m²	1.0001000	293.81	293.83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82
				MO sem LS => 30.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	30.44
				Valor do BDI => 101.12			Valor com BDI =>	451.99
					Quant. =>	**18.9000000**	**Preço Total =>**	**8,542.61**

6.5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	350.87	350.87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	15.55	26.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	11.45	9.76
Insumo	00000601	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	m²	1.0001000	293.81	293.83
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82
				MO sem LS => 30.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	30.44
				Valor do BDI => 101.12			Valor com BDI =>	451.99
					Quant. =>	**2.1000000**	**Preço Total =>**	**949.17**

6.5.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	350.87	350.87

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	15.55	26.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	11.45	9.76
Insumo	00000601	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	m²	1.0001000	293.81	293.83
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82
				MO sem LS => 30.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	30.44
				Valor do BDI => 101.12			Valor com BDI =>	451.99
					Quant. =>	**6.3000000**	**Preço Total =>**	**2,847.53**

6.5.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	350.87	350.87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	15.55	26.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	11.45	9.76
Insumo	00000601	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	m²	1.0001000	293.81	293.83
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82
				MO sem LS => 30.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	30.44
				Valor do BDI => 101.12			Valor com BDI =>	451.99

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 8.4000000 Preço Total => 3,796.71

6.5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	350.87	350.87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	15.55	26.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	11.45	9.76
Insumo	00000601	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	m²	1.0001000	293.81	293.83
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82

MO sem LS => 30.44 LS => 0.00 MO com LS => 30.44

Valor do BDI => 101.12 Valor com BDI => 451.99

Quant. => 12.6000000 Preço Total => 5,695.07

6.5.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	350.87	350.87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	15.55	26.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	11.45	9.76
Insumo	00000601	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	m²	1.0001000	293.81	293.83
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82
				MO sem LS => 30.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	30.44
				Valor do BDI => 101.12			Valor com BDI =>	451.99
					Quant. =>	**33.6000000**	**Preço Total =>**	**15,186.86**

6.5.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	350.87	350.87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	15.55	26.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	11.45	9.76
Insumo	00000601	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	m²	1.0001000	293.81	293.83
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0.12	2.92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	14.30	17.82
				MO sem LS => 30.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	30.44
				Valor do BDI => 101.12			Valor com BDI =>	451.99
					Quant. =>	**16.8000000**	**Preço Total =>**	**7,593.43**

6.5.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000022	Próprio	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO, FIXA NA ESQUADRIA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1.0000000	73.84	73.84
Composição Auxiliar	73804/001	SINAPI	PROTECAO DE FACHADA COM TELA DE POLIPROPILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.0000000	18.40	18.40
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.45	15.45

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.13	14.55
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	4.0000000	6.36	25.44
				MO sem LS => 31.60	LS =>	0.00	MO com LS =>	31.60
				Valor do BDI => 21.28			Valor com BDI =>	95.12
					Quant. =>	**20.2500000**	**Preço Total =>**	**1,926.18**

6.6			**VIDROS**					**21,382.09**
6.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72118	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1.0000000	200.36	200.36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.45	5.72
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.09	7.54
Insumo	00010498	SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1.5000000	10.17	15.25
Insumo	00010505	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1.0000000	171.85	171.85
				MO sem LS => 10.99	LS =>	0.00	MO com LS =>	10.99
				Valor do BDI => 57.74			Valor com BDI =>	258.10
					Quant. =>	**10.7000000**	**Preço Total =>**	**2,761.67**

6.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72120	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1.0000000	319.74	319.74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.45	5.72
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.09	7.54

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00010498	SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1.5000000	10.17	15.25
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1.0000000	291.23	291.23
				MO sem LS => 10.99	LS =>	0.00	MO com LS =>	10.99
				Valor do BDI => 92.14			Valor com BDI =>	411.88
					Quant. =>	**11.4000000**	**Preço Total =>**	**4,695.43**

6.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1.0000000	507.98	507.98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	11.45	4.58
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	15.09	30.18
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1.0000000	458.66	458.66
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4.0000000	3.64	14.56
				MO sem LS => 29.22	LS =>	0.00	MO com LS =>	29.22
				Valor do BDI => 146.39			Valor com BDI =>	654.37
					Quant. =>	**21.2800000**	**Preço Total =>**	**13,924.99**

6.7			**GRADIL METÁLICO**					**58,315.69**
6.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1.0000000	119.38	119.38
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.45	7.72

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	11.45	11.45
Insumo	00000335	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0.1500000	10.81	1.62
Insumo	00000333	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0.0700000	12.50	0.87
Insumo	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1.0500000	19.91	20.90
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3, 65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1.6800000	45.73	76.82
				MO sem LS => 15.78	LS =>	0.00	MO com LS =>	15.78
				Valor do BDI => 34.40			Valor com BDI =>	153.78
					Quant. =>	**50.2200000**	**Preço Total =>**	**7,722.83**

6.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1.0000000	209.44	209.44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	15.55	23.32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	11.45	17.17
Insumo	00000026	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5.1000000	4.52	23.05
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0250000	80.00	2.00
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1.0000000	0.69	0.69
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8.2600000	4.56	37.66
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	15.2800000	6.74	102.98
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4.6000000	0.56	2.57
				MO sem LS => 33.67	LS =>	0.00	MO com LS =>	33.67

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	60.36	Valor com BDI =>	269.80
					Quant. => **21.8100000**	**Preço Total =>**	**5,884.33**

6.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000023	Próprio	FECHAMENTO COM CHAPA DE AÇO PERFURADA, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS PARA SUPORTE E PINTURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1.0000000	239.03	239.03
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.0000000	15.45	46.35
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.0000000	12.13	36.39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.55	15.55
Insumo	00010966	SINAPI	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	20.0000000	6.16	123.20
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	1.0000000	6.74	6.74
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0300000	80.00	2.40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	15.0000000	0.56	8.40
				MO sem LS => 82.05	LS =>	0.00	MO com LS =>	82.05
				Valor do BDI => 68.88			Valor com BDI =>	307.91
						Quant. => **145.2000000**	**Preço Total =>**	**44,708.53**

7			**SISTEMA DE COBERTURA**					**526,408.86**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72111	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	COBE - COBERTURA	m²	1.0000000	85.83	85.83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	11.45	8.58
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	12.66	9.49
Insumo	00010966	SINAPI	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	11.0000000	6.16	67.76
				MO sem LS => 15.25		LS => 0.00	MO com LS =>	15.25
				Valor do BDI => 24.73			Valor com BDI =>	110.56
						Quant. => 1,426.8500000	**Preço Total =>**	**157,752.53**

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000024	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL (SANDUÍCHE)	COBE - COBERTURA	M²	1.0000000	201.95	201.95
Composição Auxiliar	73833/001	SINAPI	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	55.17	55.17
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	15.45	30.90
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	12.13	24.26
Insumo	00014173	SINAPI	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	Material	m²	1.0000000	90.33	90.33
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	1.0000000	1.29	1.29
				MO sem LS => 59.04		LS => 0.00	MO com LS =>	59.04
				Valor do BDI => 58.20			Valor com BDI =>	260.15
						Quant. => 1,283.3300000	**Preço Total =>**	**333,858.29**

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	75220	SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	COBE - COBERTURA	M	1.0000000	52.89	52.89

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	11.45	1.37
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	15.39	1.84
Insumo	00007241	SINAPI	CUMEEIRA ALUMINIO ONDULADA, COMPRIMENTO = *1,12* M, E = 0,8 MM	Material	m²	0.8250000	60.22	49.68
				MO sem LS => 2.67	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.67
				Valor do BDI => 15.24			Valor com BDI =>	68.13
					Quant. =>	**83.2500000**	**Preço Total =>**	**5,671.82**

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	COBE - COBERTURA	M	1.0000000	53.13	53.13
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0132000	13.81	0.18
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0183000	13.03	0.23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3710000	11.45	4.24
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2770000	15.39	4.26
Insumo	00040870	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (COLETADO CAIXA)	Material	M	1.0500000	31.76	33.34
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.0130000	8.91	0.11
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0.0024000	42.60	0.10
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0.0810000	39.93	3.23
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0.0900000	82.73	7.44

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	7.39	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.39
Valor do BDI =>	15.31			Valor com BDI =>	68.44
			Quant. =>	**186.1500000**	**Preço Total =>** **12,740.10**

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	COBE - COBERTURA	M	1.0000000	26.61	26.61
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0132000	13.81	0.18
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0183000	13.03	0.23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2070000	11.45	2.37
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1120000	15.39	1.72
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.0060000	8.91	0.05
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0.0012000	42.60	0.05
Insumo	00040872	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM (COLETADO CAIXA)	Material	M	1.0500000	15.91	16.70
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0.0400000	39.93	1.59
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0.0450000	82.73	3.72
				MO sem LS =>	3.70	LS =>	0.00	MO com LS => 3.70
				Valor do BDI =>	7.66			Valor com BDI => 34.27
						Quant. =>	**258.9000000**	**Preço Total =>** **8,872.50**

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	71623	SINAPI	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1.0000000	22.59	22.59
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0140000	289.09	4.04
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	15.41	2.00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	15.55	4.66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4500000	11.45	5.15
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0200000	10.00	0.20
Insumo	00001346	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	Material	m²	0.2000000	20.37	4.07
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0.0200000	9.06	0.18
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	Material	M	0.1800000	5.66	1.01
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0.1300000	9.90	1.28
				MO sem LS => 10.25	LS =>	0.00	MO com LS =>	10.25
				Valor do BDI => 6.51			Valor com BDI =>	29.10
					Quant. =>	**258.2000000**	**Preço Total =>**	**7,513.62**

8			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**7,784.37**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1.0000000	8.54	8.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	11.45	4.58
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0.4000000	9.91	3.96

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	3.68	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.68	
Valor do BDI =>	2.46			Valor com BDI =>	11.00	
			Quant. =>	**707.6700000**	**Preço Total =>**	**7,784.37**

9			**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**					**403,857.26**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	3.00	3.00
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0042000	438.55	1.84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0700000	15.55	1.08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0070000	11.45	0.08

MO sem LS =>	1.40	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.40	
Valor do BDI =>	0.86			Valor com BDI =>	3.86	
		Quant. =>	**3,513.3000000**	**Preço Total =>**	**13,561.33**	

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	21.43	21.43
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0376000	401.97	15.11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3200000	15.55	4.97

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.1180000	11.45	1.35
				MO sem LS =>	7.25	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.25
				Valor do BDI =>	6.17			Valor com BDI =>	27.60
						Quant. =>	**2,826.4300000**	**Preço Total =>**	**78,009.46**

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87536	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1.0000000	23.71	23.71
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0.0376000	462.73	17.39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.3200000	15.55	4.97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.1180000	11.45	1.35
				MO sem LS =>	9.25	LS =>	0.00	MO com LS =>	9.25
				Valor do BDI =>	6.83			Valor com BDI =>	30.54
						Quant. =>	**686.8700000**	**Preço Total =>**	**20,977.00**

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1.0000000	26.64	26.64
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0.0376000	462.73	17.39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.4700000	15.55	7.30

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1710000	11.45	1.95
				MO sem LS => 11.72	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.72
				Valor do BDI => 7.67			Valor com BDI =>	34.31
						Quant. => 2,028.4500000	**Preço Total =>**	**69,596.11**

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	50.81	50.81
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9700000	16.07	15.58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4800000	11.45	5.49
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6.1400000	0.80	4.91
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0.2200000	5.09	1.11
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0900000	21.77	23.72
				MO sem LS => 17.75	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.75
				Valor do BDI => 14.64			Valor com BDI =>	65.45
						Quant. => 629.6100000	**Preço Total =>**	**41,207.97**

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	44.55	44.55
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7000000	16.07	11.24

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3700000	11.45	4.23
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4.8600000	0.80	3.88
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0.4200000	5.09	2.13
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0600000	21.77	23.07
				MO sem LS => 13.03	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.03
				Valor do BDI => 12.83			Valor com BDI =>	57.38
					Quant. =>	**9.2100000**	**Preço Total =>**	**528.46**

9.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	44.55	44.55
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7000000	16.07	11.24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3700000	11.45	4.23
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4.8600000	0.80	3.88
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0.4200000	5.09	2.13
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0600000	21.77	23.07
				MO sem LS => 13.03	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.03
				Valor do BDI => 12.83			Valor com BDI =>	57.38
					Quant. =>	**7.4900000**	**Preço Total =>**	**429.77**

9.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	44.55	44.55
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7000000	16.07	11.24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3700000	11.45	4.23
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4.8600000	0.80	3.88
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0.4200000	5.09	2.13
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0600000	21.77	23.07
				MO sem LS => 13.03	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.03
				Valor do BDI => 12.83			Valor com BDI =>	57.38
					Quant. =>	**15.1700000**	**Preço Total =>**	**870.45**

9.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	44.55	44.55
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7000000	16.07	11.24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3700000	11.45	4.23
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4.8600000	0.80	3.88
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0.4200000	5.09	2.13
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0600000	21.77	23.07
				MO sem LS => 13.03	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.03

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	12.83	Valor com BDI =>	57.38
					Quant. =>	**136.5000000**	**Preço Total =>**	**7,832.37**

9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73886/001	SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	PISO - PISOS	M	1.0000000	11.59	11.59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	15.41	2.31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.45	1.71
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0.1500000	6.50	0.97
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.0060000	8.91	0.05
Insumo	00006186	SINAPI	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	Material	M	1.0000000	6.55	6.55
				MO sem LS =>	3.34	LS => 0.00	MO com LS =>	3.34
				Valor do BDI =>	3.34		Valor com BDI =>	14.93
					Quant. =>	**191.3000000**	**Preço Total =>**	**2,856.10**

9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000025	Próprio	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - MONTAGEM E INSTALAÇÃO	COBE - COBERTURA	M²	1.0000000	107.42	107.42
Composição Auxiliar	84091	SINAPI	BARROTEAMENTO PARA FORRO, COM PECAS DE MADEIRA 2,5X10CM, ESPACADAS DE 50CM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	36.61	36.61
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	30.66	15.33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.45	5.72
Insumo	00039567	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	Material	m²	1.0000000	49.76	49.76

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	37.96	LS =>	0.00	MO com LS =>		37.96
Valor do BDI =>	30.95			Valor com BDI =>		138.37
		Quant. =>	**498.0300000**	**Preço Total =>**		**68,912.41**

9.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000026	Próprio	FORRO EM FIBRA MINERAL REMOVÍVEL, 1250X625X16MM, APOIADO SOBRE PERFIL METÁLICO	COBE - COBERTURA	M²	1.0000000	104.18	104.18
Composição Auxiliar	73970/002	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL □I□ 6□□ X 3 3/8□□	COBE - COBERTURA	KG	1.0000000	7.68	7.68
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	30.66	24.52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.45	5.72
Insumo	00039512	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	Material	m²	1.0000000	66.26	66.26
			MO sem LS => 28.91	LS => 0.00	MO com LS =>			28.91
			Valor do BDI => 30.02		Valor com BDI =>			134.20
				Quant. =>	**738.2700000**	**Preço Total =>**		**99,075.83**

10			**PAVIMENTAÇÃO**					**244,881.33**
10.1			**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**					**208,193.18**
10.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1.0000000	31.53	31.53
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0431000	435.49	18.76

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3300000	15.55	5.13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1650000	11.45	1.88
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0.4350000	12.60	5.48
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.5000000	0.56	0.28
				MO sem LS => 8.23	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.23
				Valor do BDI => 9.08			Valor com BDI =>	40.61
						Quant. => 1,159.7000000	**Preço Total =>**	**47,095.41**

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1.0000000	25.42	25.42
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0310000	435.49	13.50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2900000	15.55	4.50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1450000	11.45	1.66
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0.4350000	12.60	5.48
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.5000000	0.56	0.28
				MO sem LS => 6.85	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.85
				Valor do BDI => 7.32			Valor com BDI =>	32.74
						Quant. => 1,159.7000000	**Preço Total =>**	**37,968.57**

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	73922/005	SINAPI	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	PISO - PISOS	m²	1.0000000	40.08	40.08
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0300000	436.33	13.08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.55	15.55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	11.45	11.45
				MO sem LS => 24.79	LS =>	0.00	MO com LS =>	24.79
				Valor do BDI => 11.55			Valor com BDI =>	51.63
					Quant. =>	**386.1200000**	**Preço Total =>**	**19,935.37**

10.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72815	SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	PISO - PISOS	m²	1.0000000	39.50	39.50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.55	7.77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.45	5.72
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	Material	L	0.5256000	49.50	26.01
				MO sem LS => 11.22	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.22
				Valor do BDI => 11.38			Valor com BDI =>	50.88
					Quant. =>	**23.7200000**	**Preço Total =>**	**1,206.87**

10.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1.0000000	37.21	37.21
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2600000	16.07	4.17

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.45	1.71
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6.1400000	0.80	4.91
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0600000	24.02	25.46
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0.1900000	5.09	0.96
				MO sem LS => 4.95	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.95
				Valor do BDI => 10.72			Valor com BDI =>	47.93
					Quant. =>	**226.9700000**	**Preço Total =>**	**10,878.67**

10.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1.0000000	66.90	66.90
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3100000	16.07	4.98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	11.45	1.94
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	8.6200000	0.80	6.89
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1.0700000	48.96	52.38
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0.1400000	5.09	0.71
				MO sem LS => 5.82	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.82
				Valor do BDI => 19.28			Valor com BDI =>	86.18
					Quant. =>	**355.5300000**	**Preço Total =>**	**30,639.57**

10.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72185	SINAPI	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA	PISO - PISOS	m²	1.0000000	71.77	71.77

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	15.55	2.64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	11.45	1.94
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	Material	KG	0.1400000	14.29	2.00
Insumo	00004790	SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1.0500000	62.09	65.19
				MO sem LS => 3.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.80
				Valor do BDI => 20.68			Valor com BDI =>	92.45
					Quant. =>	**394.3300000**	**Preço Total =>**	**36,455.80**

10.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72189	SINAPI	RODAPE VINILICO ALTURA 5CM, ESPESSURA 1MM, FIXADO COM COLA	PISO - PISOS	M	1.0000000	21.80	21.80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	15.55	1.55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	11.45	3.43
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	Material	KG	0.0700000	14.29	1.00
Insumo	00004804	SINAPI	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	Material	M	1.0500000	15.07	15.82
				MO sem LS => 4.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.08
				Valor do BDI => 6.28			Valor com BDI =>	28.08
					Quant. =>	**191.3000000**	**Preço Total =>**	**5,371.70**

10.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2266	ORSE	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	Soleiras e Rodapés	m	1.0000000	62.73	62.73
Composição Auxiliar	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0.0020000	302.20	0.60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0.6000000	2.78	1.66
Insumo	2030	ORSE	Soleira granito polido cinza andorinha 15 x 2cm	Material		m	1.0000000	52.67	52.67
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0.6000000	13.01	7.80
				MO sem LS =>	7.87	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.87
				Valor do BDI =>	18.07			Valor com BDI =>	80.80
						Quant. =>	**90.0000000**	**Preço Total =>**	**7,272.00**

10.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2285	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	PISOS INTERNOS	M	1.0000000	114.19	114.19
Composição Auxiliar	C0197	SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0.0062000	562.21	3.48
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0.5000000	17.83	8.91
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.2500000	13.21	3.30
Insumo	I1881	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	Material	M	1.0000000	98.50	98.50
				MO sem LS =>	13.02	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.02
				Valor do BDI =>	32.90			Valor com BDI =>	147.09
						Quant. =>	**1.7700000**	**Preço Total =>**	**260.34**

10.1.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1.0000000	170.50	170.50
Insumo	I8621	SEINFRA	COLA VINIL PARA PVC	Material	KG	0.1200000	20.48	2.45
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0.5000000	17.83	8.91

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I8622	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	Material	m²	1.1000000	137.36	151.09
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.6100000	13.21	8.05
				MO sem LS => 16.96	LS =>	0.00	MO com LS =>	16.96
				Valor do BDI => 49.13			Valor com BDI =>	219.63
					Quant. =>	**50.5800000**	**Preço Total =>**	**11,108.88**

10.2			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					**36,688.15**
10.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1.0000000	54.21	54.21
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0728000	320.69	23.34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1354000	15.41	2.08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2217000	15.55	3.44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3570000	11.45	4.08
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	Material	m²	1.1280000	1.50	1.69
Insumo	00004517	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	0.4500000	1.65	0.74
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1.1224000	16.79	18.84
				MO sem LS => 10.95	LS =>	0.00	MO com LS =>	10.95
				Valor do BDI => 15.62			Valor com BDI =>	69.83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **345.9800000** **Preço Total =>** **24,159.78**

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12214	ORSE	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	un	1.0000000	216.33	216.33
Composição Auxiliar	77	ORSE	Aterro de caixão de ediificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0.4000000	119.85	47.94
Composição Auxiliar	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0.2600000	313.05	81.39
Composição Auxiliar	2323	ORSE	Pntura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	Outras Pinturas	m²	1.2000000	6.38	7.65
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0.4000000	35.85	14.34
Composição Auxiliar	2624	ORSE	Remoção e reposição de meio-fio	Meios-Fios e Guias	m	2.2000000	11.78	25.91
Composição Auxiliar	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	2.6400000	11.08	29.25
Composição Auxiliar	9182	ORSE	Demolição de concreto com martelete e compressor	Demolições / Remoções	m³	0.1700000	57.97	9.85
				MO sem LS => 71.51	LS =>	0.00	MO com LS =>	71.51
				Valor do BDI => 62.34			Valor com BDI =>	278.67
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**557.34**

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1.0000000	49.36	49.36
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0041000	4.37	0.01

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0135000	9.07	0.12
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0589000	0.56	0.03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0495000	0.64	0.03
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1259000	15.14	1.90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1259000	11.45	1.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0568000	80.00	4.54
Insumo	00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1.0174000	40.29	40.99
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0.0064000	47.72	0.30
				MO sem LS => 2.77	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.77
				Valor do BDI => 14.22			Valor com BDI =>	63.58
					Quant. =>	**67.2200000**	**Preço Total =>**	**4,273.84**

10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA □IN LOCO□ EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 12,5 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1.0000000	32.17	32.17
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0260000	19.30	0.50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.1300000	6.13	0.79
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0030000	395.57	1.18
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1560000	14.09	2.19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2900000	15.55	4.50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5810000	11.45	6.65
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0150000	80.00	1.20
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0.0630000	240.70	15.16
				MO sem LS => 11.26	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.26
				Valor do BDI => 9.27			Valor com BDI =>	41.44
					Quant. =>	**23.1000000**	**Preço Total =>**	**957.26**

10.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	1.0000000	75.20	75.20
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.2000000	2.88	3.45
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0.5000000	2.78	1.39
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0.5200000	2.93	1.52
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4.0000000	0.90	3.60
Insumo	6897	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	1.0500000	45.59	47.86

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0.5000000	13.01	6.50
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra		H	1.2000000	9.07	10.88
				MO sem LS =>	17.38	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.38
				Valor do BDI =>	21.67			Valor com BDI =>	96.87
						Quant. =>	**13.5000000**	**Preço Total =>**	**1,307.74**

10.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94106	SINAPI	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	143.77	143.77
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0320000	19.00	0.60
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0300000	15.80	0.47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6720000	15.55	25.99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.5080000	11.45	28.71
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1.1000000	80.00	88.00
				MO sem LS =>	46.06	LS =>	0.00	MO com LS =>	46.06
				Valor do BDI =>	41.43			Valor com BDI =>	185.20
						Quant. =>	**7.6000000**	**Preço Total =>**	**1,407.52**

10.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74236/001	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1.0000000	8.48	8.48

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	11.45	1.14
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.95	1.49
Insumo	00000159	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! ADUBO BOVINO	Material	m³	0.0050000	205.95	1.02
Insumo	00025963	SINAPI	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	0.1500000	0.07	0.01
Insumo	00025951	SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	Material	KG	0.1000000	1.82	0.18
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1.0000000	4.64	4.64
				MO sem LS => 2.18	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.18
				Valor do BDI => 2.44			Valor com BDI =>	10.92
					Quant. =>	**368.5600000**	**Preço Total =>**	**4,024.67**

11			**PINTURA**					**102,347.22**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	14.93	14.93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5710000	16.67	9.51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	11.45	1.63
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0.1000000	0.33	0.03
Insumo	00004056	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	Material	GL	0.2440000	15.42	3.76
				MO sem LS => 8.82	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.82
				Valor do BDI => 4.30			Valor com BDI =>	19.23
					Quant. =>	**2,028.4500000**	**Preço Total =>**	**39,007.09**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	9.23	9.23
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1870000	16.67	3.11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0690000	11.45	0.79
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0.3300000	16.18	5.33
				MO sem LS => 3.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.09
				Valor do BDI => 2.66			Valor com BDI =>	11.89
					Quant. =>	**2,028.4500000**	**Preço Total =>**	**24,118.27**

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	8.14	8.14
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	16.67	2.83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0620000	11.45	0.70
Insumo	00007345	SINAPI	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	Material	L	0.3300000	13.98	4.61
				MO sem LS => 2.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.80
				Valor do BDI => 2.34			Valor com BDI =>	10.48
					Quant. =>	**2,715.3200000**	**Preço Total =>**	**28,456.55**

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74065/002	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	16.91	16.91
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	16.67	6.66

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3500000	11.45	4.00
Insumo	00006086	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	GL	0.0560000	38.05	2.13
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0.4000000	0.33	0.13
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0.0400000	14.00	0.56
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0.1600000	21.46	3.43
				MO sem LS => 8.48	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.48
				Valor do BDI => 4.87			Valor com BDI =>	21.78
					Quant. =>	**107.1000000**	**Preço Total =>**	**2,332.63**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74065/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	17.25	17.25
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	16.67	6.66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3500000	11.45	4.00
Insumo	00006086	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	GL	0.0560000	38.05	2.13
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0.4000000	0.33	0.13
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0.0400000	14.00	0.56
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0.1600000	23.62	3.77
				MO sem LS => 8.48	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.48
				Valor do BDI => 4.97			Valor com BDI =>	22.22
					Quant. =>	**19.1300000**	**Preço Total =>**	**425.06**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79460	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	36.11	36.11
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	16.67	6.66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3500000	11.45	4.00
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0.0500000	14.00	0.70
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	Material	L	0.5000000	49.50	24.75
				MO sem LS => 8.48	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.48
				Valor do BDI => 10.40			Valor com BDI =>	46.51
					Quant. =>	**172.1700000**	**Preço Total =>**	**8,007.62**

12			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					39,691.01
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO					31,317.53
12.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	4.75	4.75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0970000	11.30	1.09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0970000	15.14	1.46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0320000	1.51	0.04
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1.0610000	2.04	2.16
				MO sem LS => 2.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.17
				Valor do BDI => 1.36			Valor com BDI =>	6.11

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 36.7800000 Preço Total => 224.72

12.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	3.19	3.19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0160000	11.30	0.18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0160000	15.14	0.24
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1.0610000	2.62	2.77
				MO sem LS => 0.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.35
				Valor do BDI => 0.91			Valor com BDI =>	4.10
					Quant. =>	**275.1100000**	**Preço Total =>**	**1,127.95**

12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	6.75	6.75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0200000	11.30	0.22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0200000	15.14	0.30
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1.0610000	5.88	6.23
				MO sem LS => 0.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.44
				Valor do BDI => 1.94			Valor com BDI =>	8.69
					Quant. =>	**16.4300000**	**Preço Total =>**	**142.77**

12.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	11.16	11.16

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0290000	11.30	0.32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0290000	15.14	0.43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0100000	1.51	0.01
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1.0610000	9.81	10.40
				MO sem LS => 0.65	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.65
				Valor do BDI => 3.21			Valor com BDI =>	14.37
					Quant. =>	**115.7700000**	**Preço Total =>**	**1,663.61**

12.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	18.45	18.45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0340000	11.30	0.38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0340000	15.14	0.51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0110000	1.51	0.01
Insumo	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1.0610000	16.55	17.55
				MO sem LS => 0.75	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.75
				Valor do BDI => 5.31			Valor com BDI =>	23.76
					Quant. =>	**42.9500000**	**Preço Total =>**	**1,020.49**

12.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	30.54	30.54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0420000	11.30	0.47

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0420000	15.14	0.63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0140000	1.51	0.02
Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1.0610000	27.73	29.42
				MO sem LS => 0.94	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.94
				Valor do BDI => 8.80			Valor com BDI =>	39.34
					Quant. =>	**50.3300000**	**Preço Total =>**	**1,979.98**

12.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89452	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	38.01	38.01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0470000	11.30	0.53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0470000	15.14	0.71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0160000	1.51	0.02
Insumo	00009872	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1.0610000	34.64	36.75
				MO sem LS => 1.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.04
				Valor do BDI => 10.95			Valor com BDI =>	48.96
					Quant. =>	**94.7400000**	**Preço Total =>**	**4,638.47**

12.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	33.04	33.04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	11.30	8.36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	15.14	11.20

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0363000	51.94	1.88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.2470000	1.51	0.37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0593000	45.10	2.67
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	8.16	8.56
				MO sem LS => 16.67	LS =>	0.00	MO com LS =>	16.67
				Valor do BDI => 9.52			Valor com BDI =>	42.56
					Quant. =>	**46.4000000**	**Preço Total =>**	**1,974.78**

12.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94791	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	274.97	274.97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3080000	11.30	3.48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3080000	15.14	4.66
Insumo	00000106	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1.0000000	261.26	261.26
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.1940000	16.48	3.19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0310000	1.51	0.04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0520000	45.10	2.34
				MO sem LS => 6.93	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.93
				Valor do BDI => 79.24			Valor com BDI =>	354.21
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**1,416.84**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

12.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94790	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	196.22	196.22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3080000	11.30	3.48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3080000	15.14	4.66
Insumo	00000105	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1.0000000	182.51	182.51
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.1940000	16.48	3.19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0310000	1.51	0.04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0520000	45.10	2.34
				MO sem LS => 6.93	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.93
				Valor do BDI => 56.55			Valor com BDI =>	252.77
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**1,011.08**

12.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	11.68	11.68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1360000	11.30	1.53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1360000	15.14	2.05
Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1.0000000	6.84	6.84

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0460000	16.48	0.75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0140000	1.51	0.02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0110000	45.10	0.49
				MO sem LS => 3.06	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.06
				Valor do BDI => 3.36			Valor com BDI =>	15.04
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**15.04**

12.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94670	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	48.92	48.92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3230000	11.30	3.64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3230000	15.14	4.89
Insumo	00000103	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 110 MM X 4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	32.17	32.17
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.2890000	16.48	4.76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0320000	1.51	0.04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0760000	45.10	3.42
				MO sem LS => 7.28	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.28
				Valor do BDI => 14.09			Valor com BDI =>	63.01
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**252.04**

12.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	2.40	2.40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	11.30	0.45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	15.14	0.60
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	0.62	0.62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0070000	51.94	0.36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0130000	1.51	0.01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	45.10	0.36
				MO sem LS => 0.89	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.89
				Valor do BDI => 0.69			Valor com BDI =>	3.09
					Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**9.27**

12.1.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	2.40	2.40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	11.30	0.45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	15.14	0.60
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	0.62	0.62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0070000	51.94	0.36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0130000	1.51	0.01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	45.10	0.36

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	0.89	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.89
Valor do BDI =>	0.69			Valor com BDI =>	3.09
		Quant. =>	**81.0000000**	**Preço Total =>**	**250.29**

12.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	3.54	3.54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0490000	11.30	0.55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0490000	15.14	0.74
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	1.28	1.28
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0090000	51.94	0.46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0170000	1.51	0.02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0110000	45.10	0.49

MO sem LS =>	1.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.09
Valor do BDI =>	1.02			Valor com BDI =>	4.56
		Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**9.12**

12.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.96	6.96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0720000	11.30	0.81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0720000	15.14	1.09

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000112	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	3.11	3.11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0180000	51.94	0.93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0240000	1.51	0.03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0220000	45.10	0.99
				MO sem LS => 1.61	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.61
				Valor do BDI => 2.00			Valor com BDI =>	8.96
					Quant. =>	**36.0000000**	**Preço Total =>**	**322.56**

12.1.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89610	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	13.33	13.33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0850000	11.30	0.96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0850000	15.14	1.28
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	8.46	8.46
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0240000	51.94	1.24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0280000	1.51	0.04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0300000	45.10	1.35
				MO sem LS => 1.91	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.91
				Valor do BDI => 3.84			Valor com BDI =>	17.17
					Quant. =>	**16.0000000**	**Preço Total =>**	**274.72**

12.1.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89613	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	19.50	19.50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1040000	11.30	1.17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1040000	15.14	1.57
Insumo	00000104	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	12.30	12.30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0400000	51.94	2.07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0350000	1.51	0.05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0520000	45.10	2.34
				MO sem LS => 2.34	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.34
				Valor do BDI => 5.61			Valor com BDI =>	25.11
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**100.44**

12.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89616	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	28.48	28.48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1170000	11.30	1.32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1170000	15.14	1.77
Insumo	00000102	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	20.20	20.20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0470000	51.94	2.44
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0390000	1.51	0.05

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0.0600000	45.10	2.70
				MO sem LS =>	2.63	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.63
				Valor do BDI =>	8.20			Valor com BDI =>	36.68
						Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**146.72**

12.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90375	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1.0000000	5.56	5.56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.1190000	11.30	1.34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.1190000	15.14	1.80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		UN	0.0090000	51.94	0.46
Insumo	00000812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1.0000000	1.38	1.38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0.0600000	1.51	0.09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0.0110000	45.10	0.49
				MO sem LS =>	2.67	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.67
				Valor do BDI =>	1.60			Valor com BDI =>	7.16
						Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**7.16**

12.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93071	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 66 MM X 54 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1.0000000	98.47	98.47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.1500000	11.30	1.69

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	15.14	2.27
Insumo	00039892	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE COBRE (REF 600-2) SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 66 X 54 MM	Material	UN	1.0000000	88.25	88.25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0999000	1.51	0.15
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0.0354000	30.76	1.08
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0.0300000	167.82	5.03
				MO sem LS => 3.37	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.37
				Valor do BDI => 28.37			Valor com BDI =>	126.84
					Quant. =>	**24.0000000**	**Preço Total =>**	**3,044.16**

12.1.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000028	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 3" X 2 1/2" (75X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	32.14	32.14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	15.14	2.87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	11.30	2.14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2.1200000	0.20	0.42
Insumo	I0320	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	Material	UN	1.0000000	26.71	26.71
				MO sem LS => 4.27	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.27
				Valor do BDI => 9.26			Valor com BDI =>	41.40
					Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**124.20**

12.1.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000029	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 2" X 1 1/4" (85X75MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	13.83	13.83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	15.14	2.11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	11.30	1.58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.5700000	0.20	0.31
Insumo	I0316	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1 1/4"	Material	UN	1.0000000	9.83	9.83
				MO sem LS => 3.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.14
				Valor do BDI => 3.98			Valor com BDI =>	17.81
					Quant. =>	**7.0000000**	**Preço Total =>**	**124.67**

12.1.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000030	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 4" X 3'" (110X85MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	74.32	74.32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2300000	15.14	3.48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2300000	11.30	2.59
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2.2800000	0.20	0.45
Insumo	I0321	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1.0000000	67.80	67.80
				MO sem LS => 5.18	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.18
				Valor do BDI => 21.41			Valor com BDI =>	95.73
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**191.46**

12.1.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000031	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 3/4" (50X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	8.51	8.51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	15.14	2.11

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	11.30	1.58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.1800000	0.20	0.23
Insumo	I0306	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X3/4"	Material	UN	1.0000000	4.59	4.59
				MO sem LS => 3.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.14
				Valor do BDI => 2.45			Valor com BDI =>	10.96
					Quant. =>	**30.0000000**	**Preço Total =>**	**328.80**

12.1.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000032	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 1" (50X32MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	8.60	8.60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	15.14	2.11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	11.30	1.58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.2900000	0.20	0.25
Insumo	I0304	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X1"	Material	UN	1.0000000	4.66	4.66
				MO sem LS => 3.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.14
				Valor do BDI => 2.47			Valor com BDI =>	11.07
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**22.14**

12.1.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000033	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 2" X 1" (60X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	13.39	13.39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	15.14	2.11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	11.30	1.58

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.4400000	0.20	0.28
Insumo	I0317	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1"	Material	UN	1.0000000	9.42	9.42
				MO sem LS => 3.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.14
				Valor do BDI => 3.85			Valor com BDI =>	17.24
					Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**86.20**

12.1.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000034	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 3" X 1 1/2" (75X50MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	23.95	23.95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	15.14	2.87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	11.30	2.14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.9700000	0.20	0.39
Insumo	I0319	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X1 1/2"	Material	UN	1.0000000	18.55	18.55
				MO sem LS => 4.27	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.27
				Valor do BDI => 6.90			Valor com BDI =>	30.85
					Quant. =>	**15.0000000**	**Preço Total =>**	**462.75**

12.1.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000035	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 4" X 3'" (85X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	73.23	73.23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	15.14	2.87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	11.30	2.14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2.1300000	0.20	0.42

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I0321	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1.0000000	67.80	67.80
				MO sem LS => 4.27	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.27
				Valor do BDI => 21.10			Valor com BDI =>	94.33
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**377.32**

12.1.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89493	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	5.94	5.94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0730000	11.30	0.82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0730000	15.14	1.10
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0090000	51.94	0.46
Insumo	00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.05	3.05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0170000	1.51	0.02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0110000	45.10	0.49
				MO sem LS => 1.64	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.64
				Valor do BDI => 1.71			Valor com BDI =>	7.65
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**15.30**

12.1.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	10.00	10.00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	11.30	1.22

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	15.14	1.63
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0180000	51.94	0.93
Insumo	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	5.20	5.20
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0240000	1.51	0.03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0220000	45.10	0.99
				MO sem LS => 2.42	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.42
				Valor do BDI => 2.88			Valor com BDI =>	12.88
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**25.76**

12.1.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89515	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	54.94	54.94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1570000	11.30	1.77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1570000	15.14	2.37
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0400000	51.94	2.07
Insumo	00003478	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	46.34	46.34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0350000	1.51	0.05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0520000	45.10	2.34
				MO sem LS => 3.53	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.53
				Valor do BDI => 15.83			Valor com BDI =>	70.77

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **2.0000000** **Preço Total =>** **141.54**

12.1.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89523	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	64.80	64.80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1760000	11.30	1.98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1760000	15.14	2.66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0470000	51.94	2.44
Insumo	00003525	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	54.97	54.97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0390000	1.51	0.05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0600000	45.10	2.70
				MO sem LS => 3.96	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.96
				Valor do BDI => 18.67			Valor com BDI =>	83.47
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**166.94**

12.1.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	4.41	4.41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1290000	11.30	1.45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1290000	15.14	1.95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0060000	51.94	0.31
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0.37	0.37

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0.0430000	1.51	0.06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0.0060000	45.10	0.27
				MO sem LS =>	2.90	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.90
				Valor do BDI =>	1.27			Valor com BDI =>	5.68
						Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**17.04**

12.1.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	5.26	5.26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.30	1.69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	15.14	2.27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0070000	51.94	0.36
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0.51	0.51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0500000	1.51	0.07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	45.10	0.36
				MO sem LS =>	3.37	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.37
				Valor do BDI =>	1.51			Valor com BDI =>	6.77
						Quant. =>	**151.0000000**	**Preço Total =>**	**1,022.27**

12.1.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	7.31	7.31

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1790000	11.30	2.02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1790000	15.14	2.71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0090000	51.94	0.46
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1.54	1.54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0600000	1.51	0.09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0110000	45.10	0.49
				MO sem LS => 4.03	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.03
				Valor do BDI => 2.10			Valor com BDI =>	9.41
					Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**28.23**

12.1.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	8.76	8.76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	11.30	1.22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	15.14	1.63
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0180000	51.94	0.93
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.96	3.96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0240000	1.51	0.03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0220000	45.10	0.99
				MO sem LS => 2.42	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.42
				Valor do BDI => 2.52			Valor com BDI =>	11.28

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

						Quant. =>	**20.0000000**	**Preço Total =>**	**225.60**
12.1.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	3.35	3.35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0600000	11.30	0.67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0600000	15.14	0.90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0070000	51.94	0.36
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1.05	1.05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0130000	1.51	0.01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	45.10	0.36
				MO sem LS => 1.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.35
				Valor do BDI => 0.96			Valor com BDI =>	4.31
						Quant. =>	**6.0000000**	**Preço Total =>**	**25.86**
12.1.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	23.18	23.18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1280000	11.30	1.44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1280000	15.14	1.93
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0240000	51.94	1.24
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	17.18	17.18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0280000	1.51	0.04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0300000	45.10	1.35
				MO sem LS => 2.87	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.87
				Valor do BDI => 6.68			Valor com BDI =>	29.86
					Quant. =>	**11.0000000**	**Preço Total =>**	**328.46**

12.1.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89521	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	86.19	86.19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1760000	11.30	1.98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1760000	15.14	2.66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0470000	51.94	2.44
Insumo	00003513	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	76.36	76.36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0390000	1.51	0.05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0600000	45.10	2.70
				MO sem LS => 3.96	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.96
				Valor do BDI => 24.83			Valor com BDI =>	111.02
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**222.04**

12.1.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94684	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	97.43	97.43

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4850000	11.30	5.48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4850000	15.14	7.34
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.2890000	16.48	4.76
Insumo	00003513	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	76.36	76.36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0480000	1.51	0.07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0760000	45.10	3.42
				MO sem LS => 10.92	LS =>	0.00	MO com LS =>	10.92
				Valor do BDI => 28.07			Valor com BDI =>	125.50
					Quant. =>	**10.0000000**	**Preço Total =>**	**1,255.00**

12.1.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	24.78	24.78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	11.30	1.58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	15.14	2.11
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.86	2.86
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	17.36	17.36
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0460000	19.02	0.87
				MO sem LS => 3.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.14
				Valor do BDI => 7.14			Valor com BDI =>	31.92

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

						Quant. =>	**7.0000000**	**Preço Total =>**	**223.44**
12.1.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	4.41	4.41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1290000	11.30	1.45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1290000	15.14	1.95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0060000	51.94	0.31
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0.37	0.37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0430000	1.51	0.06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0060000	45.10	0.27
				MO sem LS => 2.90	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.90
				Valor do BDI => 1.27			Valor com BDI =>	5.68
						Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**17.04**
12.1.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4□ INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	5.48	5.48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0900000	11.30	1.01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0900000	15.14	1.36
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0070000	51.94	0.36
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2.35	2.35

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0.0300000	1.51	0.04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0.0080000	45.10	0.36
				MO sem LS =>	2.02	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.02
				Valor do BDI =>	1.57			Valor com BDI =>	7.05
						Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**35.25**

12.1.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2□ INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	9.06	9.06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.30	1.69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	15.14	2.27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0070000	51.94	0.36
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.31	4.31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0500000	1.51	0.07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	45.10	0.36
				MO sem LS =>	3.37	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.37
				Valor do BDI =>	2.61			Valor com BDI =>	11.67
						Quant. =>	**7.0000000**	**Preço Total =>**	**81.69**

12.1.46	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	5.26	5.26

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.30	1.69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	15.14	2.27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0070000	51.94	0.36
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0.51	0.51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0500000	1.51	0.07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	45.10	0.36
				MO sem LS => 3.37	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.37
				Valor do BDI => 1.51			Valor com BDI =>	6.77
					Quant. =>	**88.0000000**	**Preço Total =>**	**595.76**

12.1.47	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	2.88	2.88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0600000	11.30	0.67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0600000	15.14	0.90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0070000	51.94	0.36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0300000	1.51	0.04
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0.55	0.55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	45.10	0.36
				MO sem LS => 1.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.35
				Valor do BDI => 0.83			Valor com BDI =>	3.71

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **15.0000000** **Preço Total =>** **55.65**

12.1.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89980	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.54	6.54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	11.30	0.45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	15.14	0.60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0070000	51.94	0.36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0130000	1.51	0.01
Insumo	00003870	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	1.0000000	4.76	4.76
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	45.10	0.36
				MO sem LS => 0.89		LS => 0.00	MO com LS =>	0.89
				Valor do BDI => 1.88			Valor com BDI =>	8.42
						Quant. => **14.0000000**	**Preço Total =>**	**117.88**

12.1.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	7.37	7.37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0110000	51.94	0.57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0750000	1.51	0.11

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0120000	45.10	0.54
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1.0000000	0.87	0.87
				MO sem LS => 4.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.50
				Valor do BDI => 2.12			Valor com BDI =>	9.49
					Quant. =>	**37.0000000**	**Preço Total =>**	**351.13**

12.1.50	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	8.24	8.24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	11.30	1.61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	15.14	2.16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0140000	51.94	0.72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0530000	1.51	0.08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0170000	45.10	0.76
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1.0000000	2.91	2.91
				MO sem LS => 3.21	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.21
				Valor do BDI => 2.37			Valor com BDI =>	10.61
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**10.61**

12.1.51	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	13.81	13.81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	11.30	1.62

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	15.14	2.18
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0260000	51.94	1.35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0360000	1.51	0.05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0330000	45.10	1.48
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1.0000000	7.13	7.13
				MO sem LS => 3.23	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.23
				Valor do BDI => 3.98			Valor com BDI =>	17.79
					Quant. =>	**13.0000000**	**Preço Total =>**	**231.27**

12.1.52	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	29.62	29.62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	11.30	1.92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	15.14	2.57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0350000	51.94	1.81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0430000	1.51	0.06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0450000	45.10	2.02
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1.0000000	21.24	21.24
				MO sem LS => 3.82	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.82
				Valor do BDI => 8.53			Valor com BDI =>	38.15
					Quant. =>	**12.0000000**	**Preço Total =>**	**457.80**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

12.1.53	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89566	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	26.84	26.84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1350000	11.30	1.52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1350000	15.14	2.04
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2.0000000	2.61	5.22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0600000	19.02	1.14
Insumo	00020177	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	16.92	16.92
				MO sem LS => 3.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.04
				Valor do BDI => 7.73			Valor com BDI =>	34.57
					Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**103.71**

12.1.54	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89631	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	83.70	83.70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2350000	11.30	2.65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2350000	15.14	3.55
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0710000	51.94	3.68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0590000	1.51	0.08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0900000	45.10	4.05
Insumo	00007145	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1.0000000	69.69	69.69

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	5.28	LS =>	0.00	MO com LS =>		5.28
Valor do BDI =>	24.12			Valor com BDI =>		107.82
		Quant. =>	**9.0000000**	**Preço Total =>**		**970.38**

12.1.55	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89559	SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	35.60	35.60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0950000	11.30	1.07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0950000	15.14	1.43
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.86	2.86
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0460000	19.02	0.87
Insumo	00020183	SINAPI	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	29.37	29.37

MO sem LS =>	2.13	LS =>	0.00	MO com LS =>		2.13
Valor do BDI =>	10.25			Valor com BDI =>		45.85
		Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**		**91.70**

12.1.56	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	8.41	8.41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0980000	11.30	1.10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0980000	15.14	1.48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0140000	51.94	0.72

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0250000	1.51	0.03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0170000	45.10	0.76
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.32	4.32
				MO sem LS => 2.20	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.20
				Valor do BDI => 2.42			Valor com BDI =>	10.83
					Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**32.49**

12.1.57	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	12.98	12.98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	11.30	1.62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	15.14	2.18
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0260000	51.94	1.35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0360000	1.51	0.05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0330000	45.10	1.48
Insumo	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	6.30	6.30
				MO sem LS => 3.23	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.23
				Valor do BDI => 3.74			Valor com BDI =>	16.72
					Quant. =>	**28.0000000**	**Preço Total =>**	**468.16**

12.1.58	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	19.29	19.29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	11.30	1.62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	15.14	2.18
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0260000	51.94	1.35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0360000	1.51	0.05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0330000	45.10	1.48
Insumo	00007131	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	12.61	12.61
				MO sem LS => 3.23	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.23
				Valor do BDI => 5.55			Valor com BDI =>	24.84
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**24.84**

12.1.59	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	47.24	47.24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2090000	11.30	2.36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2090000	15.14	3.16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0600000	51.94	3.11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0530000	1.51	0.08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0780000	45.10	3.51
Insumo	00007132	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	35.02	35.02

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	4.70	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.70
Valor do BDI =>	13.61			Valor com BDI =>	60.85
		Quant. =>	**11.0000000**	**Preço Total =>**	**669.35**

12.1.60	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89632	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	68.41	68.41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2350000	11.30	2.65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2350000	15.14	3.55
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0710000	51.94	3.68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0590000	1.51	0.08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0900000	45.10	4.05
Insumo	00007133	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	54.40	54.40

MO sem LS =>	5.28	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.28
Valor do BDI =>	19.71			Valor com BDI =>	88.12
		Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**440.60**

12.1.61	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89632	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	68.41	68.41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2350000	11.30	2.65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2350000	15.14	3.55

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0710000	51.94	3.68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0590000	1.51	0.08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0900000	45.10	4.05
Insumo	00007133	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	54.40	54.40
				MO sem LS => 5.28	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.28
				Valor do BDI => 19.71			Valor com BDI =>	88.12
					Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**440.60**

12.1.62	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89394	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2□, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	12.38	12.38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1720000	11.30	1.94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1720000	15.14	2.60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0090000	51.94	0.46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0650000	1.51	0.09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0090000	45.10	0.40
Insumo	00007121	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	6.89	6.89
				MO sem LS => 3.86	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.86
				Valor do BDI => 3.56			Valor com BDI =>	15.94

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 20.0000000 Preço Total => 318.80

12.1.63	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	14.26	14.26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0110000	51.94	0.57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0750000	1.51	0.11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0120000	45.10	0.54
Insumo	00007122	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	7.76	7.76

MO sem LS => 4.50 LS => 0.00 MO com LS => 4.50

Valor do BDI => 4.10 Valor com BDI => 18.36

Quant. => 3.0000000 Preço Total => 55.08

12.1.64	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89439	SINAPI	TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2□, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	5.71	5.71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1030000	11.30	1.16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1030000	15.14	1.55

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0090000	51.94	0.46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0390000	1.51	0.05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0090000	45.10	0.40
Insumo	00007109	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2.09	2.09
				MO sem LS => 2.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.31
				Valor do BDI => 1.64			Valor com BDI =>	7.35
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**7.35**

12.1.65	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000036	Próprio	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA, COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	20.70	20.70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.14	7.57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.30	5.65
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2 " X 20 CM)	Material	UN	1.0000000	7.48	7.48
				MO sem LS => 11.26	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.26
				Valor do BDI => 5.96			Valor com BDI =>	26.66
					Quant. =>	**26.0000000**	**Preço Total =>**	**693.16**

12.2			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE METAL**					**8,373.48**
12.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73870/004	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA EM BRONZE D= 1.1/4" FORNEC E COLOCACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	89.70	89.70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6000000	15.14	9.08

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6000000	11.45	6.87
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0.0300000	13.08	0.39
Insumo	00011750	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/4 " (REF 1552-B)	Material	UN	1.0000000	73.36	73.36
				MO sem LS => 13.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.44
				Valor do BDI => 25.85			Valor com BDI =>	115.55
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**115.55**

12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	55.33	55.33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2300000	11.30	2.59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	15.14	4.54
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0130000	11.36	0.14
Insumo	00006006	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	48.06	48.06
				MO sem LS => 6.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.10
				Valor do BDI => 15.94			Valor com BDI =>	71.27
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**71.27**

12.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	106.12	106.12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8180000	11.30	9.24

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8180000	15.14	12.38
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0380000	11.36	0.43
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	84.07	84.07
				MO sem LS => 18.42	LS =>	0.00	MO com LS =>	18.42
				Valor do BDI => 30.58			Valor com BDI =>	136.70
					Quant. =>	**8.0000000**	**Preço Total =>**	**1,093.60**

12.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000037	Próprio	REGISTRO DE ESFERA BORBOLETA EM PVC, BRUTO, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	22.69	22.69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.14	7.57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.30	5.65
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1.0000000	9.47	9.47
				MO sem LS => 11.26	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.26
				Valor do BDI => 6.53			Valor com BDI =>	29.22
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**29.22**

12.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	196.41	196.41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8180000	11.30	9.24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8180000	15.14	12.38

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0.0380000	11.36	0.43
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	Material		UN	1.0000000	174.36	174.36
				MO sem LS =>	18.42	LS =>	0.00	MO com LS =>	18.42
				Valor do BDI =>	56.60			Valor com BDI =>	253.01
						Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**506.02**

12.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	234.13	234.13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8470000	11.30	9.57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8470000	15.14	12.82
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0570000	11.36	0.64
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	211.10	211.10
				MO sem LS =>	19.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	19.08
				Valor do BDI =>	67.47			Valor com BDI =>	301.60
						Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**603.20**

12.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	27.64	27.64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0.0130000	11.36	0.14
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material		UN	1.0000000	22.22	22.22
				MO sem LS =>	4.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.50
				Valor do BDI =>	7.96			Valor com BDI =>	35.60
						Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**71.20**

12.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94501	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	462.88	462.88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8470000	11.30	9.57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8470000	15.14	12.82
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0570000	11.36	0.64
Insumo	00006027	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 " (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	439.85	439.85
				MO sem LS =>	19.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	19.08
				Valor do BDI =>	133.40			Valor com BDI =>	596.28
						Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**1,192.56**

12.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	86.94	86.94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7745000	11.30	8.75

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7745000	15.14	11.72
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0095000	11.36	0.10
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	66.37	66.37
				MO sem LS => 17.45	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.45
				Valor do BDI => 25.05			Valor com BDI =>	111.99
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**111.99**

12.2.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	117.58	117.58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7890000	11.30	8.91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7890000	15.14	11.94
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0190000	11.36	0.21
Insumo	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	96.52	96.52
				MO sem LS => 17.77	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.77
				Valor do BDI => 33.88			Valor com BDI =>	151.46
					Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**757.30**

12.2.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000038	Próprio	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	UND	1.0000000	67.44	67.44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.14	7.57

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.30	5.65
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	54.22	54.22
				MO sem LS => 11.26	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.26
				Valor do BDI => 19.43			Valor com BDI =>	86.87
					Quant. =>	**31.0000000**	**Preço Total =>**	**2,692.97**

12.2.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	58.41	58.41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2300000	11.30	2.59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	15.14	4.54
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0130000	11.36	0.14
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	Material	UN	1.0000000	51.14	51.14
				MO sem LS => 6.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.10
				Valor do BDI => 16.83			Valor com BDI =>	75.24
					Quant. =>	**15.0000000**	**Preço Total =>**	**1,128.60**

13			**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**					**14,789.62**
13.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**					**12,471.74**
13.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	17.54	17.54

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2700000	11.30	3.05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2700000	15.14	4.08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0138000	51.94	0.71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0900000	1.51	0.13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0225000	45.10	1.01
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	8.16	8.56
				MO sem LS => 6.08		LS => 0.00	MO com LS =>	6.08
				Valor do BDI => 5.05			Valor com BDI =>	22.59
					Quant. =>	**237.2700000**	**Preço Total =>**	**5,359.92**

13.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	34.03	34.03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3700000	11.30	4.18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3700000	15.14	5.60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0172000	51.94	0.89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1230000	1.51	0.18
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0282000	45.10	1.27
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	20.87	21.91
				MO sem LS => 8.33		LS => 0.00	MO com LS =>	8.33
				Valor do BDI => 9.80			Valor com BDI =>	43.83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **107.1400000** **Preço Total =>** **4,695.94**

13.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	19.17	19.17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	11.30	1.35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	15.14	1.81
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.86	2.86
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	12.28	12.28
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0460000	19.02	0.87
				MO sem LS => 2.70	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.70
				Valor do BDI => 5.52			Valor com BDI =>	24.69
					Quant. =>	**52.0000000**	**Preço Total =>**	**1,283.88**

13.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	14.93	14.93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.30	2.82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.14	3.78
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.86	2.86

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1.0000000	4.60	4.60
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material		UN	0.0460000	19.02	0.87
				MO sem LS =>	5.62	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.62
				Valor do BDI =>	4.30			Valor com BDI =>	19.23
						Quant. =>	**26.0000000**	**Preço Total =>**	**499.98**

13.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1.0000000	14.97	14.97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.2500000	11.30	2.82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.2500000	15.14	3.78
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	1.0000000	2.86	2.86
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1.0000000	4.64	4.64
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material		UN	0.0460000	19.02	0.87
				MO sem LS =>	5.62	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.62
				Valor do BDI =>	4.31			Valor com BDI =>	19.28
						Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**77.12**

13.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89693	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	40.10	40.10

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	11.30	1.46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	15.14	1.96
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	2.86	5.72
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0920000	19.02	1.74
Insumo	00020179	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	29.22	29.22
				MO sem LS => 2.92	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.92
				Valor do BDI => 11.55			Valor com BDI =>	51.65
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**206.60**

13.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89567	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	45.07	45.07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1850000	11.30	2.09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1850000	15.14	2.80
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	2.86	5.72
Insumo	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	32.72	32.72
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0920000	19.02	1.74
				MO sem LS => 4.16	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.16
				Valor do BDI => 12.98			Valor com BDI =>	58.05

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 6.0000000 Preço Total => 348.30

13.2			ACESSÓRIOS					2,317.88
13.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	19.04	19.04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.30	2.82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.14	3.78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0148000	51.94	0.76
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.61	1.61
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1.0000000	8.59	8.59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0640000	1.51	0.09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0200000	19.02	0.38
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0225000	45.10	1.01
				MO sem LS => 5.62	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.62
				Valor do BDI => 5.48			Valor com BDI =>	24.52
						Quant. => 24.0000000	**Preço Total =>**	**588.48**

13.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	67.13	67.13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9800000	15.55	15.23

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0700000	11.45	23.70
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.1100000	80.00	8.80
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	Material	UN	20.0000000	0.34	6.80
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	0.4100000	26.98	11.06
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0310000	49.99	1.54
				MO sem LS => 32.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	32.04
				Valor do BDI => 19.34			Valor com BDI =>	86.47
					Quant. =>	**20.0000000**	**Preço Total =>**	**1,729.40**

14			**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**					**36,719.43**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	33.04	33.04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	11.30	8.36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	15.14	11.20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0363000	51.94	1.88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.2470000	1.51	0.37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0593000	45.10	2.67
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	8.16	8.56
				MO sem LS => 16.67	LS =>	0.00	MO com LS =>	16.67
				Valor do BDI => 9.52			Valor com BDI =>	42.56

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 213.0600000 Preço Total => 9,067.83

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	11.16	11.16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	11.30	3.39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	15.14	4.54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1000000	1.51	0.15
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	2.94	3.08
				MO sem LS => 6.75	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.75
				Valor do BDI => 3.21			Valor com BDI =>	14.37
					Quant. =>	**125.8100000**	**Preço Total =>**	**1,807.88**

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	16.78	16.78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3800000	11.30	4.29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3800000	15.14	5.75
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0108000	51.94	0.56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1270000	1.51	0.19
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0163000	45.10	0.73
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	5.01	5.26

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	8.56	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.56
Valor do BDI =>	4.83			Valor com BDI =>	21.61
		Quant. =>	**136.8100000**	**Preço Total =>**	**2,956.46**

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	24.26	24.26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3250000	11.30	3.67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3250000	15.14	4.92
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0293000	51.94	1.52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1085000	1.51	0.16
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0455000	45.10	2.05
Insumo	00009839	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0400000	11.49	11.94

MO sem LS =>	7.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.31
Valor do BDI =>	6.99			Valor com BDI =>	31.25
		Quant. =>	**92.4200000**	**Preço Total =>**	**2,888.12**

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	34.03	34.03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3700000	11.30	4.18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3700000	15.14	5.60

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0172000	51.94	0.89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1230000	1.51	0.18
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0282000	45.10	1.27
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	20.87	21.91
				MO sem LS => 8.33	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.33
				Valor do BDI => 9.80			Valor com BDI =>	43.83
					Quant. =>	**37.6000000**	**Preço Total =>**	**1,648.00**

14.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90375	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	5.56	5.56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1190000	11.30	1.34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1190000	15.14	1.80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0090000	51.94	0.46
Insumo	00000812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1.38	1.38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0600000	1.51	0.09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0110000	45.10	0.49
				MO sem LS => 2.67	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.67
				Valor do BDI => 1.60			Valor com BDI =>	7.16
					Quant. =>	**37.0000000**	**Preço Total =>**	**264.92**

14.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.25	6.25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	11.30	1.13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	15.14	1.51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0099000	51.94	0.51
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2.40	2.40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0210000	1.51	0.03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	45.10	0.67
				MO sem LS => 2.24	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.24
				Valor do BDI => 1.80			Valor com BDI =>	8.05
					Quant. =>	**97.0000000**	**Preço Total =>**	**780.85**

14.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	46.10	46.10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1570000	11.30	1.77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1570000	15.14	2.37
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0400000	51.94	2.07
Insumo	00001960	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1.0000000	37.50	37.50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0350000	1.51	0.05

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0520000	45.10	2.34
				MO sem LS => 3.53	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.53
				Valor do BDI => 13.28			Valor com BDI =>	59.38
					Quant. =>	**23.0000000**	**Preço Total =>**	**1,365.74**

14.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	14.93	14.93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.30	2.82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.14	3.78
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.86	2.86
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.60	4.60
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0460000	19.02	0.87
				MO sem LS => 5.62	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.62
				Valor do BDI => 4.30			Valor com BDI =>	19.23
					Quant. =>	**7.0000000**	**Preço Total =>**	**134.61**

14.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	12.00	12.00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	11.30	2.14

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	15.14	2.87
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.28	2.28
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.14	4.14
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0300000	19.02	0.57
				MO sem LS => 4.27	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.27
				Valor do BDI => 3.45			Valor com BDI =>	15.45
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**61.80**

14.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	7.16	7.16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	11.30	1.46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	15.14	1.96
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.61	1.61
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1.75	1.75
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0200000	19.02	0.38
				MO sem LS => 2.92	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.92
				Valor do BDI => 2.06			Valor com BDI =>	9.22
					Quant. =>	**62.0000000**	**Preço Total =>**	**571.64**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

14.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	4.43	4.43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	11.30	1.13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	15.14	1.51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0099000	51.94	0.51
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0.58	0.58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0210000	1.51	0.03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	45.10	0.67
				MO sem LS => 2.24	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.24
				Valor do BDI => 1.27			Valor com BDI =>	5.70
					Quant. =>	**49.0000000**	**Preço Total =>**	**279.30**

14.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	14.97	14.97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.30	2.82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.14	3.78
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.86	2.86
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.64	4.64

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0460000	19.02	0.87
				MO sem LS => 5.62	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.62
				Valor do BDI => 4.31			Valor com BDI =>	19.28
					Quant. =>	**26.0000000**	**Preço Total =>**	**501.28**

14.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	16.91	16.91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	11.30	1.13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	15.14	1.51
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2.61	2.61
Insumo	00020156	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	11.09	11.09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0300000	19.02	0.57
				MO sem LS => 2.24	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.24
				Valor do BDI => 4.87			Valor com BDI =>	21.78
					Quant. =>	**35.0000000**	**Preço Total =>**	**762.30**

14.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.81	6.81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	11.30	1.46

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	15.14	1.96
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.61	1.61
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1.40	1.40
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0200000	19.02	0.38
				MO sem LS => 2.92	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.92
				Valor do BDI => 1.96			Valor com BDI =>	8.77
					Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**26.31**

14.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	5.89	5.89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	11.30	1.13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	15.14	1.51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0099000	51.94	0.51
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2.04	2.04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0210000	1.51	0.03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	45.10	0.67
				MO sem LS => 2.24	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.24
				Valor do BDI => 1.69			Valor com BDI =>	7.58

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **19.0000000** **Preço Total =>** **144.02**

14.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	5.89	5.89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	11.30	1.13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	15.14	1.51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0099000	51.94	0.51
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2.04	2.04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0210000	1.51	0.03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	45.10	0.67
				MO sem LS => 2.24	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.24
				Valor do BDI => 1.69			Valor com BDI =>	7.58
					Quant. =>	**65.0000000**	**Preço Total =>**	**492.70**

14.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	42.66	42.66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1850000	11.30	2.09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1850000	15.14	2.80
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2.61	2.61

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.86	2.86
Insumo	00020143	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	30.56	30.56
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0920000	19.02	1.74
				MO sem LS => 4.16	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.16
				Valor do BDI => 12.29			Valor com BDI =>	54.95
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**109.90**

14.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	10.49	10.49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0600000	11.30	0.67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0600000	15.14	0.90
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	1.61	3.22
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.94	4.94
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0400000	19.02	0.76
				MO sem LS => 1.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.35
				Valor do BDI => 3.02			Valor com BDI =>	13.51
					Quant. =>	**25.0000000**	**Preço Total =>**	**337.75**

14.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89690	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	43.60	43.60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	11.30	1.46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	15.14	1.96
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	2.86	5.72
Insumo	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	32.72	32.72
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0920000	19.02	1.74
				MO sem LS => 2.92	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.92
				Valor do BDI => 12.56			Valor com BDI =>	56.16
					Quant. =>	**19.0000000**	**Preço Total =>**	**1,067.04**

14.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89685	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	29.38	29.38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0800000	11.30	0.90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0800000	15.14	1.21
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2.0000000	2.61	5.22
Insumo	00020142	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	20.91	20.91
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0600000	19.02	1.14

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	1.79	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.79
Valor do BDI =>	8.46			Valor com BDI =>	37.84
		Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**189.20**

14.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89685	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	29.38	29.38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0800000	11.30	0.90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0800000	15.14	1.21
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2.0000000	2.61	5.22
Insumo	00020142	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	20.91	20.91
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0600000	19.02	1.14

MO sem LS =>	1.79	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.79
Valor do BDI =>	8.46			Valor com BDI =>	37.84
		Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**75.68**

14.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	16.48	16.48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0950000	11.30	1.07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0950000	15.14	1.43

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.86	2.86
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0460000	19.02	0.87
Insumo	00020046	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	10.25	10.25
				MO sem LS => 2.13	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.13
				Valor do BDI => 4.74			Valor com BDI =>	21.22
					Quant. =>	**6.0000000**	**Preço Total =>**	**127.32**

14.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	9.24	9.24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0700000	11.30	0.79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0700000	15.14	1.05
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2.61	2.61
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0300000	19.02	0.57
Insumo	00020045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.22	4.22
				MO sem LS => 1.57	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.57
				Valor do BDI => 2.66			Valor com BDI =>	11.90
					Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**59.50**

14.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	11.42	11.42

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1190000	11.30	1.34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1190000	15.14	1.80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0180000	51.94	0.93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0300000	1.51	0.04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0210000	45.10	0.94
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1.0000000	6.37	6.37
				MO sem LS => 2.67	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.67
				Valor do BDI => 3.29			Valor com BDI =>	14.71
					Quant. =>	**20.0000000**	**Preço Total =>**	**294.20**

14.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89696	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	36.46	36.46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	11.30	1.46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	15.14	1.96
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2.61	2.61
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.86	2.86
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0920000	19.02	1.74
Insumo	00020178	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	25.83	25.83
				MO sem LS => 2.92	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.92

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Valor do BDI =>	10.50	Valor com BDI => 46.96
					Quant. =>	**31.0000000**	**Preço Total => 1,455.76**

14.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89704	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	71.06	71.06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2300000	11.30	2.59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2300000	15.14	3.48
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.86	2.86
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	12.01	12.01
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.1400000	19.02	2.66
Insumo	00020180	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	47.46	47.46
				MO sem LS => 5.18	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.18
				Valor do BDI => 20.47			Valor com BDI =>	91.53
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**183.06**

14.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	9.50	9.50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0600000	11.30	0.67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0600000	15.14	0.90

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	1.61	3.22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0400000	19.02	0.76
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.95	3.95
				MO sem LS => 1.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.35
				Valor do BDI => 2.73			Valor com BDI =>	12.23
					Quant. =>	**19.0000000**	**Preço Total =>**	**232.37**

14.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	16.50	16.50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1100000	11.30	1.24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1100000	15.14	1.66
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	2.28	4.56
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0600000	19.02	1.14
Insumo	00011658	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	7.90	7.90
				MO sem LS => 2.47	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.47
				Valor do BDI => 4.75			Valor com BDI =>	21.25
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**85.00**

14.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	19.04	19.04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.30	2.82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.14	3.78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0148000	51.94	0.76
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.61	1.61
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1.0000000	8.59	8.59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0640000	1.51	0.09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0200000	19.02	0.38
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0225000	45.10	1.01
				MO sem LS => 5.62	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.62
				Valor do BDI => 5.48			Valor com BDI =>	24.52
					Quant. =>	**19.0000000**	**Preço Total =>**	**465.88**

14.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	41.78	41.78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3800000	11.30	4.29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3800000	15.14	5.75
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0148000	51.94	0.76

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	2.28	2.28
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	1.0000000	27.04	27.04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0570000	1.51	0.08
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.0300000	19.02	0.57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0225000	45.10	1.01
				MO sem LS => 8.56	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.56
				Valor do BDI => 12.04			Valor com BDI =>	53.82
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**53.82**

14.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74051/001	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	163.26	163.26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	15.14	30.28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.45	22.90
Insumo	00003280	SINAPI	CAIXA GORDURA DUPLA, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM	Material	UN	1.0000000	109.80	109.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.5000000	0.56	0.28
				MO sem LS => 44.82	LS =>	0.00	MO com LS =>	44.82
				Valor do BDI => 47.05			Valor com BDI =>	210.31
					Quant. =>	**7.0000000**	**Preço Total =>**	**1,472.17**

14.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	74104/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	116.03	116.03
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0180000	289.09	5.20
Composição Auxiliar	6087	SINAPI	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	21.61	21.61
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0.2160000	45.29	9.78
Composição Auxiliar	87335	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0228000	396.10	9.03
Composição Auxiliar	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0165000	340.49	5.61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.9000000	15.55	29.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6500000	11.45	18.89
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.8000000	0.56	0.44
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	75.8860000	0.21	15.93
				MO sem LS => 55.06	LS =>	0.00	MO com LS =>	55.06
				Valor do BDI => 33.43			Valor com BDI =>	149.46
					Quant. =>	**17.0000000**	**Preço Total =>**	**2,540.82**

14.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	122.29	122.29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6789000	15.55	26.10

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.4832000	11.45	51.33
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2.1560000	4.95	10.67
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0653000	80.00	5.22
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3.0096000	0.69	2.07
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0.0600000	30.56	1.83
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18.5084000	0.56	10.36
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0365000	49.99	1.82
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0040000	49.99	0.19
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	60.4800000	0.21	12.70
				MO sem LS => 63.54	LS =>	0.00	MO com LS =>	63.54
				Valor do BDI => 35.24			Valor com BDI =>	157.53
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**157.53**

14.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.73	6.73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0700000	11.30	0.79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0700000	15.14	1.05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0049000	51.94	0.25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0170000	1.51	0.02

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00011739	SINAPI	RALO SECO PVC CONICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1.0000000	4.29	4.29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0075000	45.10	0.33
				MO sem LS => 1.57	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.57
				Valor do BDI => 1.93			Valor com BDI =>	8.66
					Quant. =>	**30.0000000**	**Preço Total =>**	**259.80**

14.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000039	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, PARA VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	15.62	15.62
Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0984000	20.27	1.99
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.1661000	2.83	0.47
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0.0382000	3.45	0.13
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0984000	3.19	0.31
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0.1099000	16.78	1.84
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0635000	6.81	0.43
Composição Auxiliar	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0721000	7.16	0.51

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0422000	5.71	0.24
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0204000	12.42	0.25
Composição Auxiliar	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0278000	13.41	0.37
Composição Auxiliar	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0.8901000	6.98	6.21
Composição Auxiliar	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0242000	4.79	0.11
Composição Auxiliar	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0065000	8.49	0.05
Composição Auxiliar	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.2329000	4.38	1.02
Composição Auxiliar	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0399000	9.50	0.37
Composição Auxiliar	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.1260000	10.49	1.32
				MO sem LS =>	5.23	LS => 0.00	MO com LS =>	5.23
				Valor do BDI =>	4.50		Valor com BDI =>	20.12

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **39.0000000** **Preço Total =>** **784.68**

14.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74198/002	SINAPI	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	1,166.44	1,166.44
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.1440000	1.27	0.18
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9790000	15.45	15.12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11.6390000	15.55	180.98
Composição Auxiliar	88313	SINAPI	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22.5520000	13.55	305.57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16.4350000	11.45	188.18
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	14.0740000	5.87	82.61
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.2450000	10.00	2.45
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.2590000	80.00	20.72
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	11.9480000	0.69	8.24
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	70.8590000	0.56	39.68
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0420000	49.99	2.09
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.3520000	49.99	17.59
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	1,443.0000000	0.21	303.03

MO sem LS => 589.43 LS => 0.00 MO com LS => 589.43

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Valor do BDI => 336.16 Valor com BDI => 1,502.60

Quant. => 1.0000000 Preço Total => 1,502.60

14.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95463	SINAPI	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	1,173.42	1,173.42
Composição Auxiliar	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2.4200000	42.38	102.55
Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	26.3400000	8.95	235.74
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.3678400	292.28	107.51
Composição Auxiliar	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	6.9440000	86.65	601.69
Composição Auxiliar	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6.9440000	15.46	107.35
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	Material	L	2.9400000	6.32	18.58

MO sem LS => 410.20 LS => 0.00 MO com LS => 410.20

Valor do BDI => 338.17 Valor com BDI => 1,511.59

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **1.0000000** **Preço Total =>** **1,511.59**

15			**LOUÇAS E METAIS**					**76,355.92**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	346.67	346.67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7800000	15.14	11.80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4400000	11.45	5.03
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	Material	UN	1.0000000	287.96	287.96
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2.0000000	15.06	30.12
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0.1469000	70.89	10.41
Insumo	00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1.0000000	1.35	1.35
				MO sem LS => 14.33	LS =>	0.00	MO com LS =>	14.33
				Valor do BDI => 99.91			Valor com BDI =>	446.58
					Quant. =>	**6.0000000**	**Preço Total =>**	**2,679.48**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72739	SINAPI	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	393.75	393.75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.3000000	15.14	49.96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.3000000	11.45	37.78

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	1.0000000	44.69	44.69
Insumo	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	Material	UN	1.0000000	2.48	2.48
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0.2500000	3.28	0.82
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2 " X 20 CM)	Material	UN	1.0000000	7.48	7.48
Insumo	00011955	SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2.0000000	2.97	5.94
Insumo	00011786	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO INFANTIL LOUCA BRANCA	Material	UN	1.0000000	243.25	243.25
Insumo	00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1.0000000	1.35	1.35
				MO sem LS => 73.94	LS =>	0.00	MO com LS =>	73.94
				Valor do BDI => 113.47			Valor com BDI =>	507.22
					Quant. =>	**20.0000000**	**Preço Total =>**	**10,144.40**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	40729	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	227.59	227.59
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7000000	11.42	7.99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8500000	15.14	12.86
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0.1200000	13.08	1.56
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.0800000	21.65	1.73
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1.0000000	203.45	203.45
				MO sem LS => 17.58	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.58

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	65.59	Valor com BDI =>	293.18
					Quant. =>	**26.0000000**	**Preço Total =>**	**7,622.68**

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	105.65	105.65
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8500000	16.52	14.04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2700000	11.45	3.09
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	Material	UN	1.0000000	69.28	69.28
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0.5271000	36.51	19.24
				MO sem LS => 14.55	LS =>	0.00	MO com LS =>	14.55
				Valor do BDI => 30.44			Valor com BDI =>	136.09
					Quant. =>	**22.0000000**	**Preço Total =>**	**2,993.98**

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	152.83	152.83
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4800000	16.52	7.92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.45	1.71
Insumo	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	1.0000000	132.35	132.35
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0.2974000	36.51	10.85
				MO sem LS => 8.19	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.19
				Valor do BDI => 44.04			Valor com BDI =>	196.87

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 3.0000000 Preço Total => 590.61

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	313.31	313.31
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	41.94	41.94
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	118.54	118.54
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	152.83	152.83
				MO sem LS => 15.27	LS =>	0.00	MO com LS =>	15.27
				Valor do BDI => 90.29			Valor com BDI =>	403.60
						Quant. => 15.0000000	**Preço Total =>**	**6,054.00**

15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	104.48	104.48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3900000	15.14	5.90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	11.45	2.17
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	1.0000000	70.48	70.48
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2.0000000	11.17	22.34
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0.0507000	70.89	3.59
				MO sem LS => 6.89	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.89

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	30.11		Valor com BDI =>	134.59
						Quant. => **6.0000000**	**Preço Total =>**	**807.54**

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000040	Próprio	BANHEIRA DE AÇO INOX, EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	1,768.98	1,768.98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	15.14	18.16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	11.30	13.56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	15.55	23.32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7500000	11.45	20.03
Insumo	I6738	SEINFRA	BANHEIRA HOSPITAL C/TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800 X600MM	Material	UN	1.0000000	1,587.80	1,587.80
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.3000000	80.00	24.00
Insumo	00010511	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	Material	50KG	1.0000000	28.00	28.00
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0.5000000	63.96	31.98
Insumo	00010928	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	Material	m²	1.0800000	14.57	15.73
Insumo	00025860	SINAPI	MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 0,50 MM (NBR 15352)	Material	m²	0.7500000	8.54	6.40
				MO sem LS => 63.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	63.01
				Valor do BDI => 509.82			Valor com BDI =>	2,278.80
						Quant. => **4.0000000**	**Preço Total =>**	**9,115.20**

15.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	656.82	656.82
Composição Auxiliar	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	581.77	581.77
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	25.58	25.58
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1□ X 1.1/2□ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	10.45	10.45
Composição Auxiliar	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	39.02	39.02
				MO sem LS => 36.33	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.33
				Valor do BDI => 189.29			Valor com BDI =>	846.11
					Quant. =>	**7.0000000**	**Preço Total =>**	**5,922.77**

15.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000041	Próprio	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO, COM MESA, VÁLVULA, SIFÃO E ENGATE FLEXÍVEL CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1.0000000	403.33	403.33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	15.14	30.28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.30	22.60
Insumo	00036521	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	1.0000000	108.86	108.86
Insumo	00038643	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1 " SEM LADRAO	Material	UN	1.0000000	28.32	28.32
Insumo	00020262	SINAPI	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	Material	UN	1.0000000	22.39	22.39
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	1.0000000	28.43	28.43
Insumo	00036792	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO (REF 1178)	Material	UN	1.0000000	162.45	162.45

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	45.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	45.08
Valor do BDI =>	116.23			Valor com BDI =>	519.56
		Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**2,078.24**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1.0000000	53.00	53.00
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 15.27			Valor com BDI =>	68.27
					Quant. =>	**15.0000000**	**Preço Total =>**	**1,024.05**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	1.0000000	44.69	44.69
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 12.87			Valor com BDI =>	57.56
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**230.24**

15.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	86.94	86.94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7745000	11.30	8.75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7745000	15.14	11.72
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0095000	11.36	0.10

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	66.37	66.37
				MO sem LS => 17.45	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.45
				Valor do BDI => 25.05			Valor com BDI =>	111.99
					Quant. =>	**15.0000000**	**Preço Total =>**	**1,679.85**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I8641	SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	Material	UN	1.0000000	544.50	544.50
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 156.92			Valor com BDI =>	701.42
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**1,402.84**

15.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	102.83	102.83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	15.14	2.57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0500000	11.45	0.57
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0304000	3.08	0.09
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167)	Material	UN	1.0000000	99.60	99.60
				MO sem LS => 2.70	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.70
				Valor do BDI => 29.63			Valor com BDI =>	132.46
					Quant. =>	**15.0000000**	**Preço Total =>**	**1,986.90**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	7075	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Material		un	1.0000000	55.63	55.63
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	16.03			Valor com BDI =>	71.66
						Quant. =>	**26.0000000**	**Preço Total =>**	**1,863.16**

15.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1.0000000	49.05	49.05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.1500000	15.14	2.27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.0500000	11.45	0.57
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0.0304000	3.08	0.09
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	Material		UN	1.0000000	46.12	46.12
				MO sem LS =>	2.43	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.43
				Valor do BDI =>	14.13			Valor com BDI =>	63.18
						Quant. =>	**11.0000000**	**Preço Total =>**	**694.98**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material		un	1.0000000	228.65	228.65
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	65.89			Valor com BDI =>	294.54
						Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**1,178.16**

15.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	51.34	51.34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	15.14	1.51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	11.45	0.34
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0304000	3.08	0.09
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1.0000000	49.40	49.40
				MO sem LS => 1.58	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.58
				Valor do BDI => 14.79			Valor com BDI =>	66.13
					Quant. =>	**32.0000000**	**Preço Total =>**	**2,116.16**

15.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000042	Próprio	TORNEIRA ELÉTRICA ALTA, DE PAREDE, PARA COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1.0000000	131.09	131.09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	15.14	4.54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	11.30	3.39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	16.49	8.24
Insumo	00011777	SINAPI	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1.0000000	114.92	114.92
				MO sem LS => 13.81	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.81
				Valor do BDI => 37.78			Valor com BDI =>	168.87
					Quant. =>	**6.0000000**	**Preço Total =>**	**1,013.22**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1.0000000	42.03	42.03

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
Valor do BDI =>	12.11			Valor com BDI =>	54.14	
			Quant. =>	**26.0000000**	**Preço Total =>**	**1,407.64**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	1.0000000	43.75	43.75

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
Valor do BDI =>	12.60			Valor com BDI =>	56.35	
			Quant. =>	**22.0000000**	**Preço Total =>**	**1,239.70**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037399	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Material	UN	1.0000000	22.07	22.07

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
Valor do BDI =>	6.36			Valor com BDI =>	28.43	
			Quant. =>	**16.0000000**	**Preço Total =>**	**454.88**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036218	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1.0000000	84.64	84.64

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
Valor do BDI =>	24.39			Valor com BDI =>	109.03	
			Quant. =>	**8.0000000**	**Preço Total =>**	**872.24**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036210	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1.0000000	393.70	393.70

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
Valor do BDI =>	113.46			Valor com BDI =>	507.16	
		Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**2,028.64**	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036207	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1.0000000	317.06	317.06

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
Valor do BDI =>	91.37			Valor com BDI =>	408.43	
		Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**408.43**	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038374	SINAPI	CADEIRA SUSPENSA MANUAL / BALANCIM INDIVIDUAL (NBR 14751)	Material	UN	1.0000000	1,118.30	1,118.30

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
Valor do BDI =>	322.29			Valor com BDI =>	1,440.59	
		Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**1,440.59**	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037399	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Material	UN	1.0000000	22.07	22.07

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
Valor do BDI =>	6.36			Valor com BDI =>	28.43	
		Quant. =>	**188.0000000**	**Preço Total =>**	**5,344.84**	

15.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74072/003	SINAPI	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1.0000000	73.88	73.88

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0030000	395.57	1.18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.3000000	11.45	37.78
Insumo	00000395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	2.0000000	3.81	7.62
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1.0000000	27.30	27.30
				MO sem LS => 30.65	LS =>	0.00	MO com LS =>	30.65
				Valor do BDI => 21.29			Valor com BDI =>	95.17
					Quant. =>	**20.6000000**	**Preço Total =>**	**1,960.50**

16			**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**					**7,803.44**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	85014	SINAPI	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, COM TELA DE METAL FIO 12 MALHA 3X3CM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1.0000000	369.40	369.40
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0060000	422.84	2.53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	15.45	18.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.45	22.90
Insumo	00000599	SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	m²	1.0000000	217.80	217.80
Insumo	00040707	SINAPI	TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR/LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 3 X 3 CM, H = 2 M	Material	m²	1.0000000	95.19	95.19
				MO sem LS => 45.24	LS =>	0.00	MO com LS =>	45.24

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	106.46	Valor com BDI =>	475.86
					Quant. =>	**0.1600000**	**Preço Total =>**	**76.13**

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73976/003	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3/4" (20MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	21.36	21.36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	15.14	2.11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	11.45	1.60
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2, 65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1.2100000	14.59	17.65
				MO sem LS => 3.13	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.13
				Valor do BDI => 6.15			Valor com BDI =>	27.51
					Quant. =>	**43.0000000**	**Preço Total =>**	**1,182.93**

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, E = 3 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	11.80	11.80
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0339000	258.78	8.77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1631000	15.55	2.53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0444000	11.45	0.50
				MO sem LS => 3.69	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.69
				Valor do BDI => 3.40			Valor com BDI =>	15.20
					Quant. =>	**42.0000000**	**Preço Total =>**	**638.40**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material		UN	1.0000000	6.50	6.50
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	1.87			Valor com BDI =>	8.37
						Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**25.11**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011749	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	Material		UN	1.0000000	36.45	36.45
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	10.50			Valor com BDI =>	46.95
						Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**187.80**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009885	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	Material		UN	1.0000000	16.84	16.84
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	4.85			Valor com BDI =>	21.69
						Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**65.07**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004178	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material		UN	1.0000000	4.10	4.10
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	1.18			Valor com BDI =>	5.28
						Quant. =>	**6.0000000**	**Preço Total =>**	**31.68**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004177	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1.0000000	2.95	2.95
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 0.85			Valor com BDI =>	3.80
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**15.20**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004180	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	1.0000000	8.91	8.91
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 2.56			Valor com BDI =>	11.47
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**45.88**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006302	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	1.0000000	8.15	8.15
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 2.34			Valor com BDI =>	10.49
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**10.49**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000770	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	Material	UN	1.0000000	3.00	3.00
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 0.86			Valor com BDI =>	3.86
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**3.86**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00012406	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	1.0000000	5.01	5.01
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 1.44			Valor com BDI =>	6.45
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**12.90**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003936	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4"	Material	UN	1.0000000	12.76	12.76
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 3.67			Valor com BDI =>	16.43
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**32.86**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003450	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1/2"	Material	UN	1.0000000	5.07	5.07
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 1.46			Valor com BDI =>	6.53
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**13.06**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011756	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	Material	UN	1.0000000	25.89	25.89
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 7.46			Valor com BDI =>	33.35
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**33.35**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00012899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	Material	UN	1.0000000	100.35	100.35
				MO sem LS => 0.00	LS => 0.00		MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 28.92			Valor com BDI =>	129.27
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**129.27**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020260	SINAPI	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	Material	UN	1.0000000	13.85	13.85
				MO sem LS => 0.00	LS => 0.00		MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 3.99			Valor com BDI =>	17.84
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**35.68**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011756	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	Material	UN	1.0000000	25.89	25.89
				MO sem LS => 0.00	LS => 0.00		MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 7.46			Valor com BDI =>	33.35
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**66.70**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037560	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	1.0000000	59.06	59.06
				MO sem LS => 0.00	LS => 0.00		MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 17.02			Valor com BDI =>	76.08

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **1.0000000** **Preço Total =>** **76.08**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12224	ORSE	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Material	Un	1.0000000	23.52	23.52
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 6.77			Valor com BDI =>	30.29
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**30.29**

16.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000043	Próprio	ABRIGO PARA CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) EM CONCRETO ARMADO, COM PORTÃO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	3,951.80	3,951.80
Composição Auxiliar	90996	SINAPI	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MULTIPLOS PAVIMENTO, EM PLATIBANDA. AF_06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	8.8100000	10.25	90.30
Composição Auxiliar	73994/001	SINAPI	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2 MM, MALHA 10X10CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	10.0000000	6.60	66.00
Composição Auxiliar	74238/002	SINAPI	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	6.0100000	582.71	3,502.08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3000000	15.41	35.44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	15.55	31.10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.45	22.90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.4000000	80.00	32.00
Insumo	00010511	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	Material	50KG	5.0000000	28.00	140.00
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0.5000000	63.96	31.98

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	1,670.11	LS =>	0.00	MO com LS =>		1,670.11
Valor do BDI =>	1,138.90			Valor com BDI =>		5,090.70
		Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**		**5,090.70**

17			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**					**52,085.19**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.0000000	353.49	353.49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.55	7.77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.45	5.72
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1.0000000	340.00	340.00

MO sem LS =>	11.22	LS =>	0.00	MO com LS =>		11.22
Valor do BDI =>	101.87			Valor com BDI =>		455.36
		Quant. =>	**7.0000000**	**Preço Total =>**		**3,187.52**

17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.0000000	1,028.39	1,028.39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	15.14	4.54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	11.45	3.43
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	1.0000000	0.42	0.42
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1.0000000	1,020.00	1,020.00

MO sem LS =>	6.71	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.71

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	296.38	Valor com BDI =>	1,324.77
				Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**2,649.54**

17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72306	SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	152.81	152.81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9500000	15.14	14.38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9500000	11.45	10.87
Insumo	00003469	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	Material	UN	1.0000000	127.56	127.56
				MO sem LS => 21.28	LS =>	0.00	MO com LS =>	21.28
				Valor do BDI => 44.03			Valor com BDI =>	196.84
					Quant. =>	**7.0000000**	**Preço Total =>**	**1,377.88**

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73976/004	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	58.76	58.76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1000000	11.30	12.43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1000000	15.14	16.65
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0600000	3.08	0.18
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1.5000000	19.67	29.50
				MO sem LS => 24.78	LS =>	0.00	MO com LS =>	24.78
				Valor do BDI => 16.93			Valor com BDI =>	75.69
					Quant. =>	**1.2500000**	**Preço Total =>**	**94.61**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92377	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	48.11	48.11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7360000	11.30	8.31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7360000	15.14	11.14
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0300000	11.36	0.34
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.0070000	21.65	0.15
Insumo	00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1.0000000	28.17	28.17
				MO sem LS => 16.58	LS =>	0.00	MO com LS =>	16.58
				Valor do BDI => 13.86			Valor com BDI =>	61.97
					Quant. =>	**10.0000000**	**Preço Total =>**	**619.70**

17.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72719	SINAPI	TE DE ACO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	192.13	192.13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1000000	15.14	16.65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1000000	11.45	12.59
Insumo	00006300	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	Material	UN	1.0000000	162.89	162.89
				MO sem LS => 24.64	LS =>	0.00	MO com LS =>	24.64
				Valor do BDI => 55.37			Valor com BDI =>	247.50
					Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**1,237.50**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

17.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73976/008	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	127.47	127.47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8000000	11.30	20.34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8000000	15.14	27.25
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.1410000	3.08	0.43
Insumo	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1.4000000	56.75	79.45
				MO sem LS => 40.57	LS =>	0.00	MO com LS =>	40.57
				Valor do BDI => 36.73			Valor com BDI =>	164.20
					Quant. =>	**65.2700000**	**Preço Total =>**	**10,717.33**

17.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72284	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.0000000	859.23	859.23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.0000000	15.14	60.56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.0000000	11.45	45.80
Insumo	00010899	SINAPI	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1.0000000	54.25	54.25
Insumo	00010885	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1.0000000	175.07	175.07

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00010902	SINAPI	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 13 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1.0000000	44.39	44.39
Insumo	00021030	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1.0000000	266.87	266.87
Insumo	00020972	SINAPI	REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	88.45	88.45
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1.0000000	123.84	123.84
				MO sem LS => 89.64	LS =>	0.00	MO com LS =>	89.64
				Valor do BDI => 247.63			Valor com BDI =>	1,106.86
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**2,213.72**

17.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000044	Próprio	ADAPTADOR TIPO STORZ, EM LATÃO, ROSCAS INTERNAS E ENGATE RÁPIDO (2 1/2") PARA INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	59.53	59.53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Insumo	00010899	SINAPI	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1.0000000	54.25	54.25
				MO sem LS => 4.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.50
				Valor do BDI => 17.15			Valor com BDI =>	76.68
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**153.36**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

17.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92665	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	39.17	39.17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3980000	11.30	4.49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3980000	15.14	6.02
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0300000	11.36	0.34
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.0070000	21.65	0.15
Insumo	00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1.0000000	28.17	28.17
				MO sem LS => 8.96	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.96
				Valor do BDI => 11.28			Valor com BDI =>	50.45
					Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**151.35**

17.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000045	Próprio	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATÃO, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	17.07	17.07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Insumo	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1.0000000	11.79	11.79
				MO sem LS => 4.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.50
				Valor do BDI => 4.91			Valor com BDI =>	21.98

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 2.0000000 Preço Total => 43.96

17.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92910	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	54.87	54.87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7020000	11.30	7.93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7020000	15.14	10.62
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0300000	11.36	0.34
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.0070000	21.65	0.15
Insumo	00003927	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2"	Material	UN	1.0000000	35.83	35.83
				MO sem LS => 15.81	LS =>	0.00	MO com LS =>	15.81
				Valor do BDI => 15.81			Valor com BDI =>	70.68

Quant. => 3.0000000 Preço Total => 212.04

17.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000046	Próprio	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	50.08	50.08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Insumo	00020965	SINAPI	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1.0000000	44.80	44.80
				MO sem LS => 4.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.50
				Valor do BDI => 14.43			Valor com BDI =>	64.51

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **2.0000000** **Preço Total =>** **129.02**

17.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74169/001	SINAPI	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2□, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	173.46	173.46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.8200000	11.30	31.86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1500000	15.14	17.41
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.1150000	3.08	0.35
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1.0000000	123.84	123.84

MO sem LS => 41.52 LS => 0.00 MO com LS => 41.52

Valor do BDI => 49.99 Valor com BDI => 223.45

Quant. => **3.0000000** **Preço Total =>** **670.35**

17.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	71516	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.0000000	433.00	433.00
Insumo	00021029	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	2.0000000	216.50	433.00

MO sem LS => 0.00 LS => 0.00 MO com LS => 0.00

Valor do BDI => 124.79 Valor com BDI => 557.79

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 2.0000000 Preço Total => 1,115.58

17.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73607	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1.0000000	65.04	65.04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	15.55	31.10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.45	22.90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0400000	80.00	3.20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	14.0000000	0.56	7.84

MO sem LS => 44.90 LS => 0.00 MO com LS => 44.90

Valor do BDI => 18.74 Valor com BDI => 83.78

Quant. => 3.0000000 Preço Total => 251.34

17.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84798	SINAPI	TAMPAO FOFO P/ CAIXA R1 PADRAO TELEBRAS COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.0000000	205.20	205.20
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0045000	337.23	1.51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	15.55	23.32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	11.45	17.17
Insumo	00014112	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, *400 X 600* MM, REDE TELEFONE	Material	UN	1.0000000	163.20	163.20

MO sem LS => 33.89 LS => 0.00 MO com LS => 33.89

Valor do BDI => 59.13 Valor com BDI => 264.33

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 1.0000000 Preço Total => 264.33

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	Material		UN	1.0000000	174.36	174.36
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	50.25			Valor com BDI =>	224.61
						Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**1,123.05**

17.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73795/006	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 80MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1.0000000	203.67	203.67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.8000000	15.14	12.11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.8000000	11.45	9.16
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material		KG	0.0800000	13.08	1.04
Insumo	00010414	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material		UN	1.0000000	181.36	181.36
				MO sem LS =>	17.92	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.92
				Valor do BDI =>	58.69			Valor com BDI =>	262.36
						Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**524.72**

17.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92890	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	107.29	107.29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7020000	11.30	7.93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7020000	15.14	10.62

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0300000	11.36	0.34
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.0070000	21.65	0.15
Insumo	00009889	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	1.0000000	88.25	88.25
				MO sem LS => 15.81	LS =>	0.00	MO com LS =>	15.81
				Valor do BDI => 30.92			Valor com BDI =>	138.21
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**552.84**

17.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1.0000000	13.52	13.52
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0033330	143.20	0.47
Composição Auxiliar	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0033330	101.86	0.33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0333300	11.45	0.38
Insumo	00025972	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0.4000000	13.33	5.33
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0.1300000	14.00	1.82
Insumo	00007343	SINAPI	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0.6000000	8.12	4.87
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0.0300000	10.79	0.32
				MO sem LS => 0.38	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.38
				Valor do BDI => 3.89			Valor com BDI =>	17.41

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 11.0000000 Preço Total => 191.51

17.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	35.87	35.87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0748000	12.30	0.92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1795000	16.49	2.95
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1.0000000	32.00	32.00
				MO sem LS => 3.27	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.27
				Valor do BDI => 10.33			Valor com BDI =>	46.20
					Quant. =>	**40.0000000**	**Preço Total =>**	**1,848.00**

17.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000047	Próprio	CONJUNTO MOTOBOMBA TRIFÁSICO, MOTOR ELÉTRICO, 2" X 1 1/2", 5HP	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	2,339.99	2,339.99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	16.49	8.24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7500000	11.45	20.03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Insumo	00000738	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	Equipamento	UN	1.0000000	2,306.44	2,306.44
				MO sem LS => 27.69	LS =>	0.00	MO com LS =>	27.69
				Valor do BDI => 674.38			Valor com BDI =>	3,014.37

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 2.0000000 Preço Total => 6,028.74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	1.0000000	55.93	55.93

MO sem LS => 0.00 LS => 0.00 MO com LS => 0.00

Valor do BDI => 16.11 Valor com BDI => 72.04

Quant. => 28.0000000 Preço Total => 2,017.12

17.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72306	SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	152.81	152.81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9500000	15.14	14.38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9500000	11.45	10.87
Insumo	00003469	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	Material	UN	1.0000000	127.56	127.56

MO sem LS => 21.28 LS => 0.00 MO com LS => 21.28

Valor do BDI => 44.03 Valor com BDI => 196.84

Quant. => 6.0000000 Preço Total => 1,181.04

17.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97512	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 X 50 MM (2 1/2" X 2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	99.46	99.46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2090000	11.30	2.36

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2090000	15.14	3.16
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2090000	16.22	3.38
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0.0670000	16.32	1.09
Insumo	00040370	SINAPI	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2" X 2"	Material	UN	1.0000000	89.47	89.47
				MO sem LS => 7.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.44
				Valor do BDI => 28.66			Valor com BDI =>	128.12
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**128.12**

17.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97450	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	148.87	148.87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6200000	11.30	7.00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6200000	15.14	9.38
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6200000	16.22	10.05
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0.0890000	16.32	1.45
Insumo	00040373	SINAPI	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	Material	UN	1.0000000	120.99	120.99
				MO sem LS => 22.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	22.10
				Valor do BDI => 42.90			Valor com BDI =>	191.77
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**191.77**

17.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	92640	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	69.35	69.35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2870000	11.30	14.54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2870000	15.14	19.48
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0360000	11.36	0.40
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.0090000	21.65	0.19
Insumo	00006298	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	Material	UN	1.0000000	34.74	34.74
				MO sem LS => 29.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	29.00
				Valor do BDI => 19.98			Valor com BDI =>	89.33
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**178.66**

17.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92637	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	37.53	37.53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9800000	11.30	11.07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9800000	15.14	14.83
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0200000	11.36	0.22
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.0050000	21.65	0.10
Insumo	00006323	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	Material	UN	1.0000000	11.31	11.31
				MO sem LS => 22.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	22.08
				Valor do BDI => 10.81			Valor com BDI =>	48.34

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **3.0000000** **Preço Total =>** **145.02**

17.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92644	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	133.01	133.01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6560000	11.30	18.71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6560000	15.14	25.07
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0530000	11.36	0.60
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.0130000	21.65	0.28
Insumo	00006322	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	Material	UN	1.0000000	88.35	88.35
				MO sem LS => 37.32	LS =>	0.00	MO com LS =>	37.32
				Valor do BDI => 38.33			Valor com BDI =>	171.34
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**171.34**

17.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92894	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	51.96	51.96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5820000	11.30	6.57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5820000	15.14	8.81
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0190000	11.36	0.21
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.0050000	21.65	0.10

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00009884	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	Material		UN	1.0000000	36.27	36.27
				MO sem LS =>	13.11	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.11
				Valor do BDI =>	14.97			Valor com BDI =>	66.93
						Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**267.72**

17.32	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94668	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1.0000000	36.95	36.95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.3230000	11.30	3.64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.3230000	15.14	4.89
Insumo	00000102	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	Material		UN	1.0000000	20.20	20.20
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material		UN	0.2890000	16.48	4.76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0.0320000	1.51	0.04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0.0760000	45.10	3.42
				MO sem LS =>	7.28	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.28
				Valor do BDI =>	10.64			Valor com BDI =>	47.59
						Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**95.18**

17.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73976/009	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	152.66	152.66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.30	22.60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2.0000000	15.14	30.28
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0.1630000	3.08	0.50
Insumo	00007694	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1.3000000	76.37	99.28
				MO sem LS =>	45.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	45.08
				Valor do BDI =>	43.99			Valor com BDI =>	196.65
						Quant. =>	**4.3200000**	**Preço Total =>**	**849.52**

17.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73976/007	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1.0000000	106.66	106.66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1.6000000	11.30	18.08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1.6000000	15.14	24.22
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0.1130000	3.08	0.34
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1.4000000	45.73	64.02
				MO sem LS =>	36.06	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.06
				Valor do BDI =>	30.73			Valor com BDI =>	137.39
						Quant. =>	**64.5200000**	**Preço Total =>**	**8,864.40**

17.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73976/004	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	58.76	58.76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1000000	11.30	12.43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1000000	15.14	16.65

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0600000	3.08	0.18
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1.5000000	19.67	29.50
				MO sem LS => 24.78	LS =>	0.00	MO com LS =>	24.78
				Valor do BDI => 16.93			Valor com BDI =>	75.69
					Quant. =>	**0.9500000**	**Preço Total =>**	**71.90**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006017	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	47.81	47.81
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 13.77			Valor com BDI =>	61.58
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**61.58**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	211.10	211.10
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 60.83			Valor com BDI =>	271.93
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**543.86**

17.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74169/001	SINAPI	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2□, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	173.46	173.46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.8200000	11.30	31.86

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1500000	15.14	17.41
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.1150000	3.08	0.35
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1.0000000	123.84	123.84
				MO sem LS => 41.52	LS =>	0.00	MO com LS =>	41.52
				Valor do BDI => 49.99			Valor com BDI =>	223.45
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**446.90**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1.0000000	123.84	123.84
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 35.69			Valor com BDI =>	159.53
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**638.12**

17.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73795/012	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 50MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	168.95	168.95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7000000	15.14	10.59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7000000	11.45	8.01
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0.0500000	13.08	0.65
Insumo	00010408	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1.0000000	149.70	149.70

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	15.68	LS =>	0.00	MO com LS =>		15.68
Valor do BDI =>	48.69			Valor com BDI =>		217.64
		Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**		**217.64**

17.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73795/005	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 50MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	102.13	102.13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7000000	15.14	10.59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7000000	11.45	8.01
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0.0500000	13.08	0.65
Insumo	00010417	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1.0000000	82.88	82.88

MO sem LS =>	15.68	LS =>	0.00	MO com LS =>	15.68
Valor do BDI =>	29.43			Valor com BDI =>	131.56
		Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**131.56**

17.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85120	SINAPI	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.0000000	117.59	117.59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6500000	11.30	7.34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6500000	15.14	9.84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0200000	3.08	0.06
Insumo	00012899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	Material	UN	1.0000000	100.35	100.35

MO sem LS =>	14.64	LS =>	0.00	MO com LS =>	14.64

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	33.88	Valor com BDI =>	151.47
				Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**151.47**

17.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000048	Próprio	PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM² PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	145.28	145.28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Insumo	10048	ORSE	Pressostato 0 a 10 kgf/cm2	Material	un	1.0000000	140.00	140.00
				MO sem LS => 4.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.50
				Valor do BDI => 41.86			Valor com BDI =>	187.14
				Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**		**374.28**

18			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V					188,658.70
18.1			CENTRAL DE DISTRIBUIÇÃO					8,271.55
18.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	364.34	364.34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.5000000	12.30	30.75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.5000000	16.49	41.22
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1.0000000	292.37	292.37
				MO sem LS => 60.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	60.17

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	105.00	Valor com BDI =>	469.34
					Quant. => **4.0000000**	**Preço Total =>**	**1,877.36**

18.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74131/005	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	422.19	422.19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.0000000	12.30	36.90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.0000000	16.49	49.47
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1.0000000	335.82	335.82
				MO sem LS => 72.21	LS =>	0.00	MO com LS =>	72.21
				Valor do BDI => 121.67			Valor com BDI =>	543.86
						Quant. => **3.0000000**	**Preço Total =>**	**1,631.58**

18.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74131/008	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	1,019.91	1,019.91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6.0000000	12.30	73.80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6.0000000	16.49	98.94
Insumo	00012043	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	Material	UN	1.0000000	847.17	847.17
				MO sem LS => 144.42	LS =>	0.00	MO com LS =>	144.42

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	293.93	Valor com BDI =>	1,313.84
					Quant. => **2.0000000**	**Preço Total =>**	**2,627.68**

18.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11381	ORSE	Quadro de medição indireta para transformadores de até 225 kva	Conversão InfoWOrca	un	1.0000000	1,657.30	1,657.30
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	26.0000000	2.88	74.88
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	26.0000000	2.77	72.02
Insumo	12237	ORSE	Caixa para medição indireta p/ transformadores até 225 kva	Material	un	1.0000000	917.86	917.86
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	26.0000000	13.72	356.72
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	26.0000000	9.07	235.82
				MO sem LS => 592.54	LS =>	0.00	MO com LS =>	592.54
				Valor do BDI => 477.63			Valor com BDI =>	2,134.93
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**2,134.93**

18.2			DISJUNTORES					11,860.71
18.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	42.05	42.05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0700000	12.30	0.86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0700000	16.49	1.15
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	38.94	38.94

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2.0000000	0.55	1.10
				MO sem LS => 1.67	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.67
				Valor do BDI => 12.11			Valor com BDI =>	54.16
					Quant. =>	**22.0000000**	**Preço Total =>**	**1,191.52**

18.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	42.76	42.76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0950000	12.30	1.16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0950000	16.49	1.56
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	38.94	38.94
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2.0000000	0.55	1.10
				MO sem LS => 2.28	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.28
				Valor do BDI => 12.32			Valor com BDI =>	55.08
					Quant. =>	**7.0000000**	**Preço Total =>**	**385.56**

18.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	44.20	44.20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1330000	12.30	1.63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1330000	16.49	2.19
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	38.94	38.94

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2.0000000	0.72	1.44
				MO sem LS => 3.19	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.19
				Valor do BDI => 12.73			Valor com BDI =>	56.93
					Quant. =>	**19.0000000**	**Preço Total =>**	**1,081.67**

18.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	44.20	44.20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1330000	12.30	1.63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1330000	16.49	2.19
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	38.94	38.94
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2.0000000	0.72	1.44
				MO sem LS => 3.19	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.19
				Valor do BDI => 12.73			Valor com BDI =>	56.93
					Quant. =>	**26.0000000**	**Preço Total =>**	**1,480.18**

18.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	45.87	45.87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1820000	12.30	2.23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1820000	16.49	3.00
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	38.94	38.94

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2.0000000	0.85	1.70
				MO sem LS => 4.37	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.37
				Valor do BDI => 13.21			Valor com BDI =>	59.08
					Quant. =>	**10.0000000**	**Preço Total =>**	**590.80**

18.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	47.96	47.96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2700000	12.30	3.32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2700000	16.49	4.45
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1.0000000	38.35	38.35
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2.0000000	0.92	1.84
				MO sem LS => 6.49	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.49
				Valor do BDI => 13.82			Valor com BDI =>	61.78
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**61.78**

18.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	52.39	52.39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1050000	12.30	1.29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1050000	16.49	1.73
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1.0000000	47.72	47.72

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3.0000000	0.55	1.65
				MO sem LS => 2.52	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.52
				Valor do BDI => 15.09			Valor com BDI =>	67.48
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**67.48**

18.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	55.60	55.60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1990000	12.30	2.44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1990000	16.49	3.28
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1.0000000	47.72	47.72
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3.0000000	0.72	2.16
				MO sem LS => 4.78	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.78
				Valor do BDI => 16.02			Valor com BDI =>	71.62
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**286.48**

18.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	58.12	58.12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2730000	12.30	3.35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2730000	16.49	4.50
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1.0000000	47.72	47.72

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3.0000000	0.85	2.55
				MO sem LS => 6.56		LS => 0.00	MO com LS =>	6.56
				Valor do BDI => 16.75			Valor com BDI =>	74.87
						Quant. => 2.0000000	**Preço Total =>**	**149.74**

18.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74130/005	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	94.74	94.74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	12.30	4.92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	16.49	6.59
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1.0000000	83.23	83.23
				MO sem LS => 9.62		LS => 0.00	MO com LS =>	9.62
				Valor do BDI => 27.30			Valor com BDI =>	122.04
						Quant. => 8.0000000	**Preço Total =>**	**976.32**

18.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74130/010	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	425.91	425.91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	12.30	4.92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	16.49	6.59
Insumo	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1.0000000	414.40	414.40
				MO sem LS => 9.62		LS => 0.00	MO com LS =>	9.62
				Valor do BDI => 122.74			Valor com BDI =>	548.65

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **2.0000000** **Preço Total =>** **1,097.30**

18.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. 5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1.0000000	150.80	150.80
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.6000000	2.88	1.72
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.6000000	2.77	1.66
Insumo	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1.0000000	133.75	133.75
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.6000000	13.72	8.23
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.6000000	9.07	5.44
				MO sem LS => 13.67	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.67
				Valor do BDI => 43.46			Valor com BDI =>	194.26
					Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**582.78**

18.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7997	ORSE	Disjuntor bipolar DR 63 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1.0000000	203.95	203.95
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.6000000	2.88	1.72
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.6000000	2.77	1.66
Insumo	7944	ORSE	Disjuntor bipolar DR 63 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1.0000000	186.90	186.90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.6000000	13.72	8.23
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.6000000	9.07	5.44

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	13.67	LS =>	0.00	MO com LS =>		13.67
Valor do BDI =>	58.77			Valor com BDI =>		262.72
		Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**		**262.72**

18.2.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9216	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1.0000000	75.95	75.95
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.6000000	2.88	1.72
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.6000000	2.77	1.66
Insumo	3693	ORSE	Disjuntor bipolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1.0000000	58.90	58.90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.6000000	13.72	8.23
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.6000000	9.07	5.44

MO sem LS =>	13.67	LS =>	0.00	MO com LS =>		13.67
Valor do BDI =>	21.88			Valor com BDI =>		97.83
		Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**		**97.83**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3733	ORSE	Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	Material	un	1.0000000	42.27	42.27

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>		0.00
Valor do BDI =>	12.18			Valor com BDI =>		54.45

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **3.0000000** **Preço Total =>** **163.35**

18.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1.0000000	61.42	61.42
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.3000000	2.88	0.86
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.3000000	2.77	0.83
Insumo	9162	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	1.0000000	52.90	52.90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.3000000	13.72	4.11
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.3000000	9.07	2.72

MO sem LS => 6.83 LS => 0.00 MO com LS => 6.83

Valor do BDI => 17.70 Valor com BDI => 79.12

Quant. => **28.0000000** **Preço Total =>** **2,215.36**

18.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1.0000000	113.52	113.52
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.3000000	2.88	0.86
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.3000000	2.77	0.83
Insumo	9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	1.0000000	105.00	105.00
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.3000000	13.72	4.11
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.3000000	9.07	2.72

MO sem LS => 6.83 LS => 0.00 MO com LS => 6.83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	32.71		Valor com BDI =>	146.23
						Quant. => **8.0000000**	**Preço Total =>**	**1,169.84**

18.3			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					**37,361.69**
18.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	5.15	5.15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1290000	12.30	1.58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1290000	16.49	2.12
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1.0170000	1.43	1.45
				MO sem LS => 3.10		LS => 0.00	MO com LS =>	3.10
				Valor do BDI => 1.48			Valor com BDI =>	6.63
						Quant. => **605.4000000**	**Preço Total =>**	**4,013.80**

18.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	5.71	5.71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	12.30	1.77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	16.49	2.37
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1.0170000	1.55	1.57
				MO sem LS => 3.46		LS => 0.00	MO com LS =>	3.46
				Valor do BDI => 1.64			Valor com BDI =>	7.35

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 298.9000000 Preço Total => 2,196.91

18.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	7.40	7.40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1640000	12.30	2.01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1640000	16.49	2.70
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1.0170000	2.65	2.69
				MO sem LS => 3.94	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.94
				Valor do BDI => 2.13			Valor com BDI =>	9.53
						Quant. => 241.8000000	**Preço Total =>**	**2,304.35**

18.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	12.59	12.59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2210000	12.30	2.71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2210000	16.49	3.64
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	1.0170000	6.14	6.24
				MO sem LS => 5.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.31
				Valor do BDI => 3.62			Valor com BDI =>	16.21
						Quant. => 15.6000000	**Preço Total =>**	**252.87**

18.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1.0000000	10.63	10.63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1120000	12.30	1.37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1120000	16.49	1.84
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1.1000000	6.75	7.42
				MO sem LS => 2.69		LS => 0.00	MO com LS =>	2.69
				Valor do BDI => 3.06			Valor com BDI =>	13.69
						Quant. => **14.7000000**	**Preço Total =>**	**201.24**

18.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72309	SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1□), TIPO LEVE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1.0000000	26.82	26.82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	12.30	6.15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	16.49	8.24
Insumo	00021136	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1.0500000	11.84	12.43
				MO sem LS => 12.03		LS => 0.00	MO com LS =>	12.03
				Valor do BDI => 7.72			Valor com BDI =>	34.54
						Quant. => **164.6000000**	**Preço Total =>**	**5,685.28**

18.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72310	SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2□), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	45.86	45.86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	12.30	9.22

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	16.49	12.36
Insumo	00021130	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1.0500000	23.13	24.28
				MO sem LS => 18.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	18.04
				Valor do BDI => 13.21			Valor com BDI =>	59.07
					Quant. =>	**68.6000000**	**Preço Total =>**	**4,052.20**

18.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7892	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1.0000000	144.89	144.89
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.7500000	2.88	2.16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.7500000	2.77	2.07
Insumo	3975	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	Material	un	1.0500000	117.69	123.57
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.7500000	13.72	10.29
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.7500000	9.07	6.80
				MO sem LS => 17.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.09
				Valor do BDI => 41.75			Valor com BDI =>	186.64
					Quant. =>	**2.3000000**	**Preço Total =>**	**429.27**

18.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7920	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2 1/2" x 3m	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1.0000000	231.21	231.21
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.7500000	2.88	2.16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.7500000	2.77	2.07

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	3844	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2 1/2" x 3m	Material	un	1.0500000	199.90	209.89
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.7500000	13.72	10.29
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.7500000	9.07	6.80
				MO sem LS => 17.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.09
				Valor do BDI => 66.63			Valor com BDI =>	297.84
					Quant. =>	**3.5000000**	**Preço Total =>**	**1,042.44**

18.3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8022	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1.0000000	228.99	228.99
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.7500000	2.88	2.16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.7500000	2.77	2.07
Insumo	3976	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	Material	un	1.0500000	197.79	207.67
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.7500000	13.72	10.29
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.7500000	9.07	6.80
				MO sem LS => 17.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.09
				Valor do BDI => 65.99			Valor com BDI =>	294.98
					Quant. =>	**21.9000000**	**Preço Total =>**	**6,460.06**

18.3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	122.29	122.29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6789000	15.55	26.10

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.4832000	11.45	51.33
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2.1560000	4.95	10.67
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0653000	80.00	5.22
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3.0096000	0.69	2.07
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0.0600000	30.56	1.83
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18.5084000	0.56	10.36
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0365000	49.99	1.82
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0040000	49.99	0.19
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	60.4800000	0.21	12.70
				MO sem LS => 63.54		LS => 0.00	MO com LS =>	63.54
				Valor do BDI => 35.24			Valor com BDI =>	157.53
						Quant. => **17.0000000**	**Preço Total =>**	**2,678.01**

18.3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83447	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	128.27	128.27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.4200000	15.55	37.63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.1000000	11.45	46.94
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0.5600000	4.95	2.77
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0050400	85.00	0.42
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0700000	80.00	5.60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	5.7800000	0.69	3.98
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0.0800000	30.56	2.44
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	16.4700000	0.56	9.22
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0058400	49.99	0.29
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0060000	49.99	0.29
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	89.0000000	0.21	18.69
				MO sem LS => 69.81	LS =>	0.00	MO com LS =>	69.81
				Valor do BDI => 36.96			Valor com BDI =>	165.23
					Quant. =>	**17.0000000**	**Preço Total =>**	**2,808.91**

18.3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83443	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	36.35	36.35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6900000	15.55	10.72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0500000	11.45	12.02
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0.1400000	4.95	0.69
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0012600	85.00	0.10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0200000	80.00	1.60
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1.6500000	0.69	1.13
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0.0400000	30.56	1.22
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4.6000000	0.56	2.57

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0014600	49.99	0.07
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0030000	49.99	0.14
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	29.0000000	0.21	6.09
				MO sem LS => 18.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	18.80
				Valor do BDI => 10.47			Valor com BDI =>	46.82
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**93.64**

18.3.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	9.19	9.19
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0009000	436.33	0.39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2470000	12.30	3.03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2470000	16.49	4.07
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	1.70	1.70
				MO sem LS => 6.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.01
				Valor do BDI => 2.64			Valor com BDI =>	11.83
					Quant. =>	**262.0000000**	**Preço Total =>**	**3,099.46**

18.3.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	12.05	12.05
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0012000	436.33	0.52

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2830000	12.30	3.48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2830000	16.49	4.66
Insumo	00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	3.39	3.39
				MO sem LS => 6.89	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.89
				Valor do BDI => 3.47			Valor com BDI =>	15.52
					Quant. =>	**10.0000000**	**Preço Total =>**	**155.20**

18.3.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	7.15	7.15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	12.30	1.75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	16.49	2.35
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	3.05	3.05
				MO sem LS => 3.44	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.44
				Valor do BDI => 2.06			Valor com BDI =>	9.21
					Quant. =>	**205.0000000**	**Preço Total =>**	**1,888.05**

18.4			**CABOS E FIOS**					**79,087.12**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1.0000000	1.80	1.80
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 0.51			Valor com BDI =>	2.31

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 7,957.1000000 Preço Total => 18,380.90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1.0000000	2.58	2.58
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 0.74			Valor com BDI =>	3.32
					Quant. =>	**502.0000000**	**Preço Total =>**	**1,666.64**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1.0000000	3.53	3.53
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 1.01			Valor com BDI =>	4.54
					Quant. =>	**2,335.3000000**	**Preço Total =>**	**10,602.26**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1.0000000	5.66	5.66
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 1.63			Valor com BDI =>	7.29
					Quant. =>	**602.8000000**	**Preço Total =>**	**4,394.41**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1.0000000	8.68	8.68
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 2.50			Valor com BDI =>	11.18
					Quant. =>	**267.5000000**	**Preço Total =>**	**2,990.65**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1.0000000	13.21	13.21
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 3.80			Valor com BDI =>	17.01
					Quant. =>	**41.4000000**	**Preço Total =>**	**704.21**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1.0000000	18.22	18.22
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 5.25			Valor com BDI =>	23.47
					Quant. =>	**235.9000000**	**Preço Total =>**	**5,536.57**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1.0000000	25.96	25.96

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
Valor do BDI =>	7.48			Valor com BDI =>	33.44	
		Quant. =>	**6.9000000**	**Preço Total =>**	**230.73**	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000977	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material	M	1.0000000	35.97	35.97

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
Valor do BDI =>	10.36			Valor com BDI =>	46.33
		Quant. =>	**259.8000000**	**Preço Total =>**	**12,036.53**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000998	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1.0000000	47.78	47.78

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
Valor do BDI =>	13.77			Valor com BDI =>	61.55
		Quant. =>	**10.3000000**	**Preço Total =>**	**633.96**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000876	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFFR, 1 CONDUTOR, 20/35 KV, SECAO NOMINAL 120 MM2	Material	M	1.0000000	123.25	123.25

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
Valor do BDI =>	35.52			Valor com BDI =>	158.77

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **138.0000000** **Preço Total =>** **21,910.26**

18.5			**ELETROCALHAS**						**11,150.88**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13318	ORSE	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material		un	1.0000000	10.40	10.40
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	2.99			Valor com BDI =>	13.39
						Quant. =>	**10.0000000**	**Preço Total =>**	**133.90**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3981	ORSE	Suporte vertical 150 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material		un	1.0000000	4.60	4.60
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	1.32			Valor com BDI =>	5.92
						Quant. =>	**6.0000000**	**Preço Total =>**	**35.52**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3980	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material		un	1.0000000	4.00	4.00
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	1.15			Valor com BDI =>	5.15
						Quant. =>	**40.0000000**	**Preço Total =>**	**206.00**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3638	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Material		un	1.0000000	3.55	3.55
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	1.02		Valor com BDI =>	4.57
						Quant. => **19.0000000**	**Preço Total =>**	**86.83**

18.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1158	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1.0000000	57.72	57.72
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.9000000	14.52	13.06
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.9000000	18.07	16.26
Insumo	I1049	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	1.0000000	28.40	28.40
				MO sem LS => 29.32	LS =>	0.00	MO com LS =>	29.32
				Valor do BDI => 16.63			Valor com BDI =>	74.35
						Quant. => **31.3000000**	**Preço Total =>**	**2,327.15**

18.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1161	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1.0000000	62.69	62.69
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.0000000	14.52	14.52
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.0000000	18.07	18.07
Insumo	I1050	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	Material	M	1.0000000	30.10	30.10
				MO sem LS => 32.59	LS =>	0.00	MO com LS =>	32.59
				Valor do BDI => 18.06			Valor com BDI =>	80.75
						Quant. => **18.5000000**	**Preço Total =>**	**1,493.87**

18.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	C1159	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1.0000000	62.59	62.59
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.0000000	14.52	14.52
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.0000000	18.07	18.07
Insumo	I1051	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	Material	M	1.0000000	30.00	30.00
				MO sem LS => 32.59	LS =>	0.00	MO com LS =>	32.59
				Valor do BDI => 18.03			Valor com BDI =>	80.62
					Quant. =>	**11.5000000**	**Preço Total =>**	**927.13**

18.5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1160	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1.0000000	74.60	74.60
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.2000000	14.52	17.42
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.2000000	18.07	21.68
Insumo	I1048	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	1.0000000	35.50	35.50
				MO sem LS => 39.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	39.10
				Valor do BDI => 21.49			Valor com BDI =>	96.09
					Quant. =>	**36.6000000**	**Preço Total =>**	**3,516.89**

18.5.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1155	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1.0000000	92.65	92.65
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.2000000	14.52	17.42
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.2000000	18.07	21.68

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I1044	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	Material	M	1.0000000	53.55	53.55
				MO sem LS => 39.10	LS =>	0.00	MO com LS =>	39.10
				Valor do BDI => 26.70			Valor com BDI =>	119.35
					Quant. =>	**5.5000000**	**Preço Total =>**	**656.42**

18.5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	748	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 150 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1.0000000	54.01	54.01
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.5000000	2.88	1.44
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.5000000	2.77	1.38
Insumo	859	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 150 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar) Eletrocalha metálica perfurada 150 x 50 x 300 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar)	Material	un	1.0000000	39.80	39.80
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.5000000	13.72	6.86
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.5000000	9.07	4.53
				MO sem LS => 11.39	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.39
				Valor do BDI => 15.56			Valor com BDI =>	69.57
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**139.14**

18.5.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1154	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1.0000000	113.86	113.86
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.3000000	14.52	18.87
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.3000000	18.07	23.49

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I1045	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	Material	M	1.0000000	71.50	71.50
				MO sem LS => 42.36	LS =>	0.00	MO com LS =>	42.36
				Valor do BDI => 32.81			Valor com BDI =>	146.67
					Quant. =>	**11.1000000**	**Preço Total =>**	**1,628.03**

18.6			**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**					**40,926.75**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00007528	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1.0000000	6.48	6.48
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 1.86			Valor com BDI =>	8.34
					Quant. =>	**137.0000000**	**Preço Total =>**	**1,142.58**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00038075	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1.0000000	11.22	11.22
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 3.23			Valor com BDI =>	14.45
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**28.90**

18.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	20.31	20.31
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	5.15	5.15

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	15.16	15.16
				MO sem LS => 9.16		LS => 0.00	MO com LS =>	9.16
				Valor do BDI => 5.85			Valor com BDI =>	26.16
						Quant. => 2.0000000	**Preço Total =>**	**52.32**

18.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	32.94	32.94
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	5.15	5.15
Composição Auxiliar	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	27.79	27.79
				MO sem LS => 15.10		LS => 0.00	MO com LS =>	15.10
				Valor do BDI => 9.49			Valor com BDI =>	42.43
						Quant. => 36.0000000	**Preço Total =>**	**1,527.48**

18.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	16.46	16.46
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	5.15	5.15
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	11.31	11.31
				MO sem LS => 7.15		LS => 0.00	MO com LS =>	7.15

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	4.74	Valor com BDI =>	21.20
					Quant. =>	**18.0000000**	**Preço Total =>**	**381.60**

18.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	26.05	26.05
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	5.15	5.15
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	20.90	20.90
				MO sem LS => 11.13	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.13
				Valor do BDI => 7.50			Valor com BDI =>	33.55
					Quant. =>	**6.0000000**	**Preço Total =>**	**201.30**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1.0000000	66.13	66.13
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 19.05			Valor com BDI =>	85.18
					Quant. =>	**8.0000000**	**Preço Total =>**	**681.44**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039510	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1.0000000	127.78	127.78
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Valor do BDI => 36.82 Valor com BDI => 164.60

Quant. => 120.0000000 Preço Total => 19,752.00

18.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73953/008	SINAPI	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X36W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	169.97	169.97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.3500000	16.49	22.26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.3500000	11.45	15.45
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	2.0000000	66.13	132.26

MO sem LS => 31.51 LS => 0.00 MO com LS => 31.51

Valor do BDI => 48.98 Valor com BDI => 218.95

Quant. => 40.0000000 Preço Total => 8,758.00

18.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000049	Próprio	LUMINÁRIA DE PISO COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 70W E REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1.0000000	195.23	195.23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	16.49	24.73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	11.45	17.17
Insumo	I8350	SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	1.0000000	48.60	48.60
Insumo	I8351	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	Material	UN	1.0000000	36.04	36.04
Insumo	I9474	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	Material	UN	1.0000000	68.69	68.69

MO sem LS => 35.02 LS => 0.00 MO com LS => 35.02

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	56.26	Valor com BDI =>	251.49
					Quant. => **9.0000000**	**Preço Total =>**	**2,263.41**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038769	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1.0000000	31.57	31.57
				MO sem LS => 0.00	LS => 0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 9.09		Valor com BDI =>	40.66
					Quant. => **18.0000000**	**Preço Total =>**	**731.88**

18.6.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4115	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1.0000000	696.68	696.68
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.0000000	14.52	29.04
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.0000000	18.07	36.14
Insumo	I7936	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	Material	UN	1.0000000	631.50	631.50
				MO sem LS => 65.18	LS => 0.00	MO com LS =>	65.18
				Valor do BDI => 200.78		Valor com BDI =>	897.46
					Quant. => **5.0000000**	**Preço Total =>**	**4,487.30**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038781	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1.0000000	39.62	39.62

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
Valor do BDI =>	11.41			Valor com BDI =>	51.03	
			Quant. =>	**18.0000000**	**Preço Total =>**	**918.54**

19			**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**					**3,439.24**
19.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	12.69	12.69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3690000	11.30	4.16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3690000	15.14	5.58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1230000	1.51	0.18
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1.0610000	2.62	2.77

MO sem LS =>	8.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.31	
Valor do BDI =>	3.65			Valor com BDI =>	16.34	
		Quant. =>	**153.3900000**	**Preço Total =>**	**2,506.39**	

19.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	4.66	4.66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1290000	11.30	1.45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1290000	15.14	1.95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0060000	51.94	0.31

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0.62	0.62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0430000	1.51	0.06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0060000	45.10	0.27
				MO sem LS => 2.90	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.90
				Valor do BDI => 1.34			Valor com BDI =>	6.00
					Quant. =>	**23.0000000**	**Preço Total =>**	**138.00**

19.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	5.26	5.26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.30	1.69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	15.14	2.27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0.0070000	51.94	0.36
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0.51	0.51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0500000	1.51	0.07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	45.10	0.36
				MO sem LS => 3.37	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.37
				Valor do BDI => 1.51			Valor com BDI =>	6.77
					Quant. =>	**28.0000000**	**Preço Total =>**	**189.56**

19.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72285	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	67.13	67.13

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9800000	15.55	15.23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0700000	11.45	23.70
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.1100000	80.00	8.80
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	Material	UN	20.0000000	0.34	6.80
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	0.4100000	26.98	11.06
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0310000	49.99	1.54
				MO sem LS => 32.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	32.04
				Valor do BDI => 19.34			Valor com BDI =>	86.47
					Quant. =>	**7.0000000**	**Preço Total =>**	**605.29**

20			**INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA**					**46,113.47**
20.1			**EQUIPAMENTOS PASSIVOS**					**10,547.97**
20.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11229	ORSE	Fornecimento e instalao de patch panel com 24 portas cat.6 - Rev 01	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1.0000000	411.02	411.02
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.5000000	2.88	4.32
Composição Auxiliar	10592	ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1.5000000	2.77	4.15
Insumo	49	ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	1.5000000	11.85	17.77
Insumo	7304	ORSE	Patch panel 24 portas cat 6	Material	un	1.0000000	371.18	371.18
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	1.5000000	9.07	13.60
				MO sem LS => 31.37	LS =>	0.00	MO com LS =>	31.37

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	118.45	Valor com BDI =>	529.47
					Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**1,588.41**

20.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000051	Próprio	SWITCH 24 PORTAS AUTO GERENCIADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	5,461.70	5,461.70
Composição Auxiliar	C4175	SEINFRA	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICACÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE	UN	1.0000000	5,413.51	5,413.51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	16.49	16.49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	11.45	11.45
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	20.25	20.25
				MO sem LS => 41.24	LS =>	0.00	MO com LS =>	41.24
				Valor do BDI => 1,574.06			Valor com BDI =>	7,035.76
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**7,035.76**

20.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000052	Próprio	GUIAS DE CABOS SIMPLES, DE PLÁSTICO, PARA INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	45.44	45.44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	16.49	16.49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	11.45	11.45
Insumo	1089	ORSE	Guia de cabos fechado 19" 1U Guia de cabos fechado 19"1U	Material	un	1.0000000	17.50	17.50
				MO sem LS => 23.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	23.35
				Valor do BDI => 13.09			Valor com BDI =>	58.53

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

						Quant. =>	**6.0000000**	**Preço Total =>**	**351.18**

20.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000053	Próprio	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	42.45	42.45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.45	2.86
Insumo	I8448	SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1.0000000	39.59	39.59
				MO sem LS => 2.30	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.30
				Valor do BDI => 12.23			Valor com BDI =>	54.68
						Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**109.36**

20.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000054	Próprio	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" PARA REDE LÓGICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	49.45	49.45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	16.49	12.36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	11.45	8.58
Insumo	I8447	SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	Material	UN	1.0000000	28.51	28.51
				MO sem LS => 17.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.50
				Valor do BDI => 14.25			Valor com BDI =>	63.70
						Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**127.40**

20.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000055	Próprio	MINI RACK DE PAREDE, 8U, 19", 450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	578.47	578.47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	16.49	12.36

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	11.45	8.58
Insumo	8782	ORSE	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	Material	un	1.0000000	557.53	557.53
				MO sem LS => 17.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.50
				Valor do BDI => 166.71			Valor com BDI =>	745.18
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**745.18**

20.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000056	Próprio	ACCESS POINT WIRELESS 2.4GHZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	229.27	229.27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	16.49	16.49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	11.45	11.45
Insumo	00000001	Próprio	ACCESS POINT WIRELESS 300MBPS, 2.4GHZ	Equipamento	UND	1.0000000	201.33	201.33
				MO sem LS => 23.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	23.35
				Valor do BDI => 66.07			Valor com BDI =>	295.34
					Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**590.68**

20.2			**CABOS EM PAR TRANÇADO**					**18,939.44**
20.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000057	Próprio	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1.0000000	9.34	9.34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	16.49	4.12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.45	2.86
Insumo	I8368	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1.0000000	2.36	2.36

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	5.83	LS =>	0.00	MO com LS =>		5.83
Valor do BDI =>	2.69			Valor com BDI =>		12.03
			Quant. =>	**1,268.5000000**	**Preço Total =>**	**15,260.05**

20.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000058	Próprio	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1.0000000	8.38	8.38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	16.49	4.12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.45	2.86
Insumo	I0362	SEINFRA	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	Material	M	1.0000000	1.40	1.40

MO sem LS =>	5.83	LS =>	0.00	MO com LS =>		5.83
Valor do BDI =>	2.41			Valor com BDI =>		10.79
			Quant. =>	**341.0000000**	**Preço Total =>**	**3,679.39**

20.3			CABOS DE CONEXÂO					1,841.28
20.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000059	Próprio	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	25.53	25.53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	16.49	4.12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.45	2.86
Insumo	00039607	SINAPI	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M	Material	UN	1.0000000	18.55	18.55

MO sem LS =>	5.83	LS =>	0.00	MO com LS =>		5.83
Valor do BDI =>	7.35			Valor com BDI =>		32.88

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 56.0000000 Preço Total => 1,841.28

20.4			TOMADAS						6,513.90
20.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000060	Próprio	TOMADA TIPO RJ - 45 (CONECTOR FEMEA), CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UND	1.0000000	23.13	23.13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.2500000	16.49	4.12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.2500000	11.45	2.86
Insumo	00039601	SINAPI	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 6	Material		UN	1.0000000	16.15	16.15
				MO sem LS =>	5.83	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.83
				Valor do BDI =>	6.66			Valor com BDI =>	29.79
						Quant. =>	**28.0000000**	**Preço Total =>**	**834.12**

20.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000061	Próprio	CONECTOR TIPO F PARA TV, COM PLACA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UND	1.0000000	2.54	2.54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.1000000	16.49	1.64
Insumo	3889	ORSE	Conector tipo F	Material		un	1.0000000	0.90	0.90
				MO sem LS =>	1.41	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.41
				Valor do BDI =>	0.73			Valor com BDI =>	3.27
						Quant. =>	**14.0000000**	**Preço Total =>**	**45.78**

20.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000062	Próprio	CENTRAL PABX DE TELEFONIA PARA 8 LINHAS TRONCO E 24 RAMAIS, DIGITAL E ANALÓGICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	4,373.55	4,373.55

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	16.49	32.98
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.0000000	20.25	60.75
Insumo	8841	ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod.Corp 8000, Intelbrás ou similar	Material	un	1.0000000	4,279.82	4,279.82
				MO sem LS => 81.93	LS =>	0.00	MO com LS =>	81.93
				Valor do BDI => 1,260.45			Valor com BDI =>	5,634.00
						Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**5,634.00**

20.5			**CAIXAS E ACESSÓRIOS**					**877.03**
20.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	122.29	122.29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6789000	15.55	26.10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.4832000	11.45	51.33
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2.1560000	4.95	10.67
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0653000	80.00	5.22
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3.0096000	0.69	2.07
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0.0600000	30.56	1.83
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18.5084000	0.56	10.36
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0365000	49.99	1.82
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0040000	49.99	0.19
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	60.4800000	0.21	12.70

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	63.54	LS =>	0.00	MO com LS =>		63.54
Valor do BDI =>	35.24			Valor com BDI =>		157.53
			Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**787.65**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	1.70	1.70
			MO sem LS => 0.00	LS => 0.00	MO com LS =>			0.00
			Valor do BDI => 0.48		Valor com BDI =>			2.18
				Quant. =>	**41.0000000**	**Preço Total =>**		**89.38**

20.6			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					**7,393.85**
20.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	7.40	7.40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1640000	12.30	2.01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1640000	16.49	2.70
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1.0170000	2.65	2.69
			MO sem LS => 3.94	LS => 0.00	MO com LS =>			3.94
			Valor do BDI => 2.13		Valor com BDI =>			9.53
				Quant. =>	**1.3000000**	**Preço Total =>**		**12.38**

20.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	5.71	5.71

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	12.30	1.77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	16.49	2.37
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1.0170000	1.55	1.57
				MO sem LS => 3.46	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.46
				Valor do BDI => 1.64			Valor com BDI =>	7.35
					Quant. =>	**119.3000000**	**Preço Total =>**	**876.85**

20.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95746	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1□□), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	19.77	19.77
Composição Auxiliar	95754	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0.3333000	5.85	1.94
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2□, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	2.40	2.40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1044000	12.30	1.28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1044000	16.49	1.72
Insumo	00021136	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1.0500000	11.84	12.43
				MO sem LS => 4.58	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.58
				Valor do BDI => 5.69			Valor com BDI =>	25.46
					Quant. =>	**50.4000000**	**Preço Total =>**	**1,283.18**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

20.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95747	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4□□), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	33.03	33.03
Composição Auxiliar	95755	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0.3333000	8.56	2.85
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2□, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	2.40	2.40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1350000	12.30	1.66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1350000	16.49	2.22
Insumo	00021135	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1.0500000	22.77	23.90
				MO sem LS => 5.65	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.65
				Valor do BDI => 9.51			Valor com BDI =>	42.54
						Quant. => **4.1000000**	**Preço Total =>**	**174.41**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3975	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	Material	un	1.0000000	117.69	117.69
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 33.91			Valor com BDI =>	151.60
						Quant. => **22.0000000**	**Preço Total =>**	**3,335.20**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I1046	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (25X50)MM	Material	M	1.0000000	17.10	17.10
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 4.92			Valor com BDI =>	22.02
					Quant. =>	**77.7400000**	**Preço Total =>**	**1,711.83**

21			**SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**					**3,756.98**
21.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000064	Próprio	COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO, EXAUSTOR, DUTO, CHAPÉU CHINÊS, 1400x1200x600MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	2,916.46	2,916.46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	16.49	32.98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.45	22.90
Insumo	10921	ORSE	Coifa em aço inox escovado AISI 304, tipo encostada, com filtros inercias, descarga vertical superior com diam=30cm, Exaustor, duto, chapeu chines, filtro, dimensões: Larg=1400 x Prof=1200 x alt=600mm	Material	un	1.0000000	2,860.58	2,860.58
				MO sem LS => 46.70	LS =>	0.00	MO com LS =>	46.70
				Valor do BDI => 840.52			Valor com BDI =>	3,756.98
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**3,756.98**

22			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**					**18,559.22**
22.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000076	Próprio	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	1,643.34	1,643.34
Composição Auxiliar	C0093	SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	1.0000000	105.88	105.88
Composição Auxiliar	C1790	SEINFRA	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	595.53	595.53

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	C2060	SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	OUTROS ELEMENTOS		UN	1.0000000	88.80	88.80
Composição Auxiliar	C2056	SEINFRA	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	OUTROS ELEMENTOS		UN	1.0000000	151.46	151.46
Composição Auxiliar	C0327	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	OUTROS ELEMENTOS		CJ	1.0000000	701.67	701.67
				MO sem LS =>	619.19	LS =>	0.00	MO com LS =>	619.19
				Valor do BDI =>	473.61			Valor com BDI =>	2,116.95
						Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**6,350.85**

22.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83338	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1.0000000	2.23	2.23
Composição Auxiliar	90991	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0.0134000	132.69	1.77
Composição Auxiliar	84013	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0.0058000	44.08	0.25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.0192000	11.45	0.21
				MO sem LS =>	0.45	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.45
				Valor do BDI =>	0.64			Valor com BDI =>	2.87
						Quant. =>	**39.0000000**	**Preço Total =>**	**111.93**

22.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000065	Próprio	VERGALHÃO CA-25, ROSCA TOTAL DE 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1.0000000	11.24	11.24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	16.49	4.94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	11.45	3.43

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I6037	SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material		M	1.0000000	2.87	2.87
				MO sem LS =>	6.99	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.99
				Valor do BDI =>	3.23			Valor com BDI =>	14.47
						Quant. =>	**42.0000000**	**Preço Total =>**	**607.74**

22.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68069	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8□ X 3,0M COM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1.0000000	54.01	54.01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.4000000	12.30	4.92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.4000000	16.49	6.59
Insumo	00003380	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material		UN	1.0000000	42.50	42.50
				MO sem LS =>	9.62	LS =>	0.00	MO com LS =>	9.62
				Valor do BDI =>	15.56			Valor com BDI =>	69.57
						Quant. =>	**13.0000000**	**Preço Total =>**	**904.41**

22.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000066	Próprio	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2 EM BRONZE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UND	1.0000000	7.72	7.72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.1500000	11.45	1.71
Insumo	I0847	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	Material		UN	1.0000000	6.01	6.01
				MO sem LS =>	1.38	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.38
				Valor do BDI =>	2.22			Valor com BDI =>	9.94

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 12.0000000 Preço Total => 119.28

22.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72251	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1.0000000	10.87	10.87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	12.30	1.59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	16.49	2.14
Insumo	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1.0200000	7.00	7.14
				MO sem LS => 3.12	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.12
				Valor do BDI => 3.13			Valor com BDI =>	14.00
					Quant. =>	**5.0000000**	**Preço Total =>**	**70.00**

22.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000067	Próprio	PARAFUSO EM AÇO ZINCADO COM FENDA PHILLIPS, CABEÇA CHATA, 4.2 X40MM, BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UND	1.0000000	6.83	6.83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	16.49	4.94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.45	1.71
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1.0000000	0.18	0.18
				MO sem LS => 5.61	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.61
				Valor do BDI => 1.96			Valor com BDI =>	8.79
					Quant. =>	**24.0000000**	**Preço Total =>**	**210.96**

22.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	72253	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1.0000000	21.26	21.26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2100000	12.30	2.58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2100000	16.49	3.46
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1.0200000	14.93	15.22
				MO sem LS => 5.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.04
				Valor do BDI => 6.12			Valor com BDI =>	27.38
					Quant. =>	**330.0000000**	**Preço Total =>**	**9,035.40**

22.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000068	Próprio	PRESILHA EM LATÃO PARA CABOS ACIMA DE 50 ATÉ 120MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1.0000000	6.29	6.29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	16.49	3.29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.45	1.71
Insumo	P. 19.000.044310	CPOS	Presilha em latão para cabos acima 50 até 120 mm², ref. Termotecnica	Material	un	1.0000000	1.29	1.29
				MO sem LS => 4.20	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.20
				Valor do BDI => 1.81			Valor com BDI =>	8.10
					Quant. =>	**24.0000000**	**Preço Total =>**	**194.40**

22.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	16.77	16.77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	12.30	4.92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	16.49	6.59

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material		UN	1.0000000	5.26	5.26
				MO sem LS =>	9.62	LS =>	0.00	MO com LS =>	9.62
				Valor do BDI =>	4.83			Valor com BDI =>	21.60
						Quant. =>	**12.0000000**	**Preço Total =>**	**259.20**

22.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000069	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO COM BARRA DE COBRE 6MM, EMBUTIR, CHAPA DE AÇO, 200X200MM E TAMPA, USO INTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UND	1.0000000	247.12	247.12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.6000000	16.49	9.89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0.5000000	11.45	5.72
Insumo	P. 19.000.044305	CPOS	Caixa de equalização com barra cobre 6mm, embutir, chapa de aço com pintura esmaltada, de 200x200mm e tampa, uso interno, ref. Tel-901 Termotécnica ou equiv.	Material		un	1.0000000	231.51	231.51
				MO sem LS =>	13.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.08
				Valor do BDI =>	71.21			Valor com BDI =>	318.33
						Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**318.33**

22.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000070	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC PARA ATERRAMENTO, 300X300MM, REDONDA, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1.0000000	73.11	73.11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9000000	16.49	14.84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	11.45	9.16
Insumo	9722	ORSE	Corpo da caixa de inspeção em PVC p/aterramento d=300mm, redonda, h=300mm, ref: TEL-552 ou similar (SPDA)	Material	un	1.0000000	21.61	21.61

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	P. 19.000.042257	CPOS	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica aço galvan	Material	un	1.0000000	27.50	27.50
				MO sem LS => 20.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	20.08
				Valor do BDI => 21.07			Valor com BDI =>	94.18
					Quant. =>	**4.0000000**	**Preço Total =>**	**376.72**

23			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**234,928.60**
23.1			**GERAIS**					**60,617.35**
23.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000071	Próprio	CONJUNTO DE MASTROS PARA BANDEIRAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO TELESCÓPICO, 3MX2 1/2" E 4MX3"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	2,286.55	2,286.55
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.5000000	15.41	53.93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.9100000	15.55	29.70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12.5000000	11.45	143.12
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.5000000	16.07	88.38
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3400000	30.66	71.74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3400000	11.47	26.83
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.5000000	12.65	44.27
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.5000000	14.09	49.31
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0.5900000	11.50	6.78
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0.5000000	55.00	27.50
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	33.5000000	4.44	148.74

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0.1600000	76.75	12.28
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	7.2800000	1.10	8.00
Insumo	I0526	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	3.3000000	21.26	70.15
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	112.0000000	0.46	51.52
Insumo	I0965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1.8000000	8.30	14.94
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0.8500000	16.50	14.02
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1.1000000	21.46	23.60
Insumo	I1332	SEINFRA	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4.3500000	45.25	196.83
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2.1000000	1.32	2.77
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0.3800000	69.75	26.50
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.4500000	11.26	5.06
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2.2500000	4.74	10.66
Insumo	I2172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	Material	M	11.0000000	49.28	542.08
Insumo	I2173	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	Material	M	10.5000000	57.09	599.44
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.8500000	21.65	18.40
				MO sem LS => 429.45	LS =>	0.00	MO com LS =>	429.45
				Valor do BDI => 658.98			Valor com BDI =>	2,945.53
					Quant. =>	**1.0000000**	**Preço Total =>**	**2,945.53**

23.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca		m²	1.0000000	258.96	258.96
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1.1400000	2.88	3.28
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0.6500000	2.78	1.80
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material		m²	1.0000000	230.50	230.50
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material		m	0.6000000	7.67	4.60
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0.6500000	13.01	8.45
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra		H	1.1400000	9.07	10.33
				MO sem LS =>	18.78	LS =>	0.00	MO com LS =>	18.78
				Valor do BDI =>	74.63			Valor com BDI =>	333.59
						Quant. =>	**48.5300000**	**Preço Total =>**	**16,189.12**

23.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9721	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	Revestimentos com Mármores e Granitos	m²	1.0000000	325.16	325.16
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0.0700000	387.43	27.12
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3.0000000	2.88	8.64
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3.0000000	2.78	8.34
Insumo	10090	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha esp= 2cm	Material	m²	1.0000000	214.82	214.82
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3.0000000	13.01	39.03

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra		H	3.0000000	9.07	27.21
				MO sem LS =>	68.77	LS =>	0.00	MO com LS =>	68.77
				Valor do BDI =>	93.71			Valor com BDI =>	418.87
						Quant. =>	**56.2600000**	**Preço Total =>**	**23,565.62**

23.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000072	Próprio	PRATELEIRAS E ESCANINHOS EM MDF BRANCO, LISO, 1 FACE, E=12MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1.0000000	89.09	89.09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.5000000	15.55	38.87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.45	22.90
Insumo	00034659	SINAPI	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 12 MM, DE *2,75 X 1,85* M	Material	m²	1.0000000	27.32	27.32
				MO sem LS =>	51.51	LS =>	0.00	MO com LS =>	51.51
				Valor do BDI =>	25.67			Valor com BDI =>	114.76
						Quant. =>	**48.0200000**	**Preço Total =>**	**5,510.77**

23.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000073	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=15MPA, COM ENCOSTO, 45X7X45CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	174.74	174.74
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7340000	12.65	21.93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.3500000	15.41	20.80
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3840000	15.45	5.93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3245000	15.55	5.04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9618500	11.45	11.01

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	87445	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0463390	3.33	0.15
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0464360	80.00	3.71
Insumo	00013284	SINAPI	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-32	Material	KG	22.0789800	0.47	10.37
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0187760	49.99	0.93
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0439050	49.99	2.19
Insumo	00004491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	1.2000000	4.59	5.50
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1.5300000	5.95	9.10
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	Material	m²	0.2600000	24.34	6.32
Insumo	00006188	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	1.1700000	30.93	36.18
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5.5200000	5.87	32.40
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.2500000	8.91	2.22
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0960000	10.00	0.96
				MO sem LS =>	53.89	LS =>	0.00	MO com LS => 53.89
				Valor do BDI =>	50.36			Valor com BDI => 225.10
						Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total => 675.30**

23.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000074	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=20MPA, COM ENCOSTO E ACABAMENTO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	488.07	488.07

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	91004	SINAPI	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.6000000	10.67	17.07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.0000000	15.55	62.20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9.0000000	11.45	103.05
Insumo	00038404	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0.1300000	295.53	38.41
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0.0200000	9.06	0.18
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	0.6000000	445.28	267.16
				MO sem LS => 145.22	LS =>	0.00	MO com LS =>	145.22
				Valor do BDI => 140.66			Valor com BDI =>	628.73
					Quant. =>	**3.0000000**	**Preço Total =>**	**1,886.19**

23.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1988	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	Peitoris e Tampos de Balcões	m	1.0000000	71.56	71.56
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0.0020000	387.43	0.77
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0.7000000	2.78	1.94
Insumo	1726	ORSE	Peitoril granito cinza polido 17 x 2cm	Material	m	1.0000000	59.75	59.75
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0.7000000	13.01	9.10
				MO sem LS => 9.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	9.17
				Valor do BDI => 20.62			Valor com BDI =>	92.18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => **106.8000000** **Preço Total =>** **9,844.82**

23.2			**CAIXA D'ÁGUA - 30.000L**					**174,311.25**
23.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73665	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1.0000000	51.44	51.44
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0034500	436.33	1.50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3500000	15.45	5.40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1000000	15.55	17.10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1300000	11.45	12.93
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2.8000000	4.99	13.97
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.0250000	21.65	0.54
				MO sem LS => 29.81		LS => 0.00	MO com LS =>	29.81
				Valor do BDI => 14.82			Valor com BDI =>	66.26
						Quant. => **9.0000000**	**Preço Total =>**	**596.34**

23.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000075	Próprio	CINTA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS 5M, 2T	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	201.77	201.77
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	30.66	24.52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	11.45	11.45
Insumo	00000002	Próprio	CINTA DE ELEVAÇÃO PARA CARGAS 5M, 2T	Equipamento	UND	1.0000000	147.76	147.76
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	2.0000000	9.02	18.04

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	32.52	LS =>	0.00	MO com LS =>	32.52
Valor do BDI =>	58.15			Valor com BDI =>	259.92
		Quant. =>	**2.0000000**	**Preço Total =>**	**519.84**

23.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84863	SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3/4"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1.0000000	100.13	100.13
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.45	15.45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	11.45	11.45
Insumo	00001654	SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	0.7000000	15.46	10.82
Insumo	00002633	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	0.5000000	4.47	2.23
Insumo	00006295	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	Material	UN	1.3000000	7.02	9.12
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	3.5000000	14.59	51.06

MO sem LS =>	22.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	22.35
Valor do BDI =>	28.85			Valor com BDI =>	128.98
		Quant. =>	**6.9700000**	**Preço Total =>**	**898.99**

23.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79460	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	36.11	36.11
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	16.67	6.66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3500000	11.45	4.00
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0.0500000	14.00	0.70

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	Material		L	0.5000000	49.50	24.75
				MO sem LS =>	8.48	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.48
				Valor do BDI =>	10.40			Valor com BDI =>	46.51
						Quant. =>	**69.0800000**	**Preço Total =>**	**3,212.91**

23.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000077	Próprio	CHAPA DE AÇO CARBONO, QUALIDADE ESTRUTURAL E SOLDA INTERNA E EXTERNA PARA CONFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		KG	1.0000000	70.92	70.92
Composição Auxiliar	1416254	SICRO3	Solda com maçarico oxiacetileno de chapas de aço de 6,3 mm			m	1.0000000	38.86	38.86
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1.0000000	15.45	15.45
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1.0000000	12.13	12.13
Insumo	00040424	SINAPI	CHAPA DE ACO CARBONO LAMINADO A QUENTE, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E =4,75 MM (37,29 KG/M2)	Material		KG	1.0000000	4.48	4.48
				MO sem LS =>	48.43	LS =>	0.00	MO com LS =>	48.43
				Valor do BDI =>	20.43			Valor com BDI =>	91.35
						Quant. =>	**1,702.3000000**	**Preço Total =>**	**155,505.10**

23.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1520	SEINFRA	JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1.0000000	61.22	61.22
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0.0472000	51.00	2.40
Insumo	I0217	SEINFRA	BICO DE JATO 5/16' P/JATEAMENTO DE AREIA	Material	UN	0.0005000	553.00	0.27
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0.3000000	89.35	26.80
Insumo	I1278	SEINFRA	JATISTA	Mão de Obra	H	0.2500000	17.83	4.45

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I0751	SEINFRA	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	Equipamento	H	0.6000000	31.14	18.68
Insumo	I1551	SEINFRA	OPERADOR DE BOMBA A JATO	Mão de Obra	H	0.1250000	16.21	2.02
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.5000000	13.21	6.60
				MO sem LS => 13.07	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.07
				Valor do BDI => 17.64			Valor com BDI =>	78.86
					Quant. =>	**145.7600000**	**Preço Total =>**	**11,494.63**

23.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73865/001	SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAO, ESPESSURA DE 25 MICRA.	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	9.08	9.08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0800000	16.67	1.33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	11.45	0.45
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0.2500000	1.41	0.35
Insumo	00011149	SINAPI	PRIMER EPOXI	Material	GL	0.0330000	198.05	6.53
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0.0300000	14.00	0.42
				MO sem LS => 1.41	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.41
				Valor do BDI => 2.61			Valor com BDI =>	11.69
					Quant. =>	**69.0800000**	**Preço Total =>**	**807.54**

23.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	79466	SINAPI	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	14.34	14.34
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3500000	16.67	5.83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.45	2.86
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0.4000000	0.33	0.13
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0.0330000	14.00	0.46
Insumo	00010478	SINAPI	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	0.2200000	23.00	5.06
				MO sem LS => 6.90	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.90
				Valor do BDI => 4.13			Valor com BDI =>	18.47
					Quant. =>	**69.0800000**	**Preço Total =>**	**1,275.90**

24			**SERVIÇOS FINAIS**					**3,654.75**
24.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.0000000	1.88	1.88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	11.45	1.60
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0.0500000	5.64	0.28
				MO sem LS => 1.29	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.29
				Valor do BDI => 0.54			Valor com BDI =>	2.42
					Quant. =>	**1,510.2300000**	**Preço Total =>**	**3,654.75**

Total sem BDI	2,413,452.52
Total do BDI	695,161.70
Total Geral	**3,108,614.22**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000001	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	893.54	893.54
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8.0000000	15.41	123.28
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8.0000000	12.65	101.20
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1.0000000	10.21	10.21
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10.0000000	4.31	43.10
Insumo	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1.0000000	79.00	79.00
Insumo	I0409	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0.5000000	297.91	148.95
Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	Material	M	4.0000000	5.23	20.92
Insumo	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10.0000000	24.30	243.00
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5.0000000	10.80	54.00
Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0.5000000	11.26	5.63
Insumo	I0836	SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	Material	m³	0.2500000	257.00	64.25
				MO sem LS => 188.00		LS => 0.00	MO com LS =>	188.00
				Valor do BDI => 257.51			Valor com BDI =>	1,151.05

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000002	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	UND	1.0000000	211.28	211.28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	I0402	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	Material		UN	1.0000000	206.00	206.00
				MO sem LS =>	4.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.50
				Valor do BDI =>	60.89			Valor com BDI =>	272.17

1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000003	Próprio	SONDAGEM DO TERRENO, 1 FURO DE 7M A CADA 200M²	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	1.0000000	135.52	135.52
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.0000000	16.20	81.00
Insumo	I1860	SEINFRA	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	Material	M	1.0000000	54.52	54.52
				MO sem LS =>	73.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	73.35
				Valor do BDI =>	39.05			Valor com BDI =>	174.57

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000004	Próprio	ATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20M COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	UND	1.0000000	6.02	6.02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.2000000	4.37	0.87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4500000	11.45	5.15
				MO sem LS =>	4.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.14
				Valor do BDI =>	1.73			Valor com BDI =>	7.75

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000005	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA), D=30CM COM CONCRETO FCK=15MPA, SEM ARMAÇÃO, H=7M	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1.0000000	42.53	42.53
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0500000	292.28	14.61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.55	3.88

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.1000000	11.45	24.04
				MO sem LS => 24.53	LS =>	0.00	MO com LS =>	24.53
				Valor do BDI => 12.25			Valor com BDI =>	54.78

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000006	Próprio	CORTE E REPARO EM CABEÇA DE ESTACA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1.0000000	32.50	32.50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.55	3.88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.5000000	11.45	28.62
				MO sem LS => 26.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	26.35
				Valor do BDI => 9.36			Valor com BDI =>	41.86

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000007	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	ESCO - ESCORAMENTO	M²	1.0000000	105.16	105.16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.41	7.70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	12.65	6.32
Insumo	00011135	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 12 MM, DE *1,60 X 2,20* M	Material	m²	1.1000000	35.62	39.18
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	4.0000000	9.90	39.60
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.4000000	8.91	3.56
Insumo	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2.0000000	4.40	8.80
				MO sem LS => 11.74	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.74
				Valor do BDI => 30.30			Valor com BDI =>	135.46

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição	00000008	Próprio	VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, 10X10CM, CONFORME PROJETO	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	1.0000000	13.12	13.12
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0100000	292.28	2.92
Composição Auxiliar	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.7200000	8.98	6.46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0750000	15.41	1.15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0200000	15.55	0.31
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0.0100000	9.23	0.09
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0.2219000	9.90	2.19
				MO sem LS => 3.43		LS => 0.00	MO com LS =>	3.43
				Valor do BDI => 3.78			Valor com BDI =>	16.90

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000010	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM2, 80X210CM, COM VENEZIANA, INCLUSO FERRAGENS, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	533.15	533.15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00039502	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1.0000000	304.11	304.11
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0.1000000	9.18	0.91
Insumo	00011447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3.0000000	41.12	123.36
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	5.4000000	2.80	15.12
				MO sem LS =>	36.15	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.15
				Valor do BDI =>	153.65			Valor com BDI =>	686.80

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000011	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM3, 80X210CM, COM BARRA E CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	617.37	617.37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1000000	15.41	16.95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1.0000000	46.00	46.00
Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1.0000000	366.01	366.01
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0.6400000	5.49	3.51

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0.1000000	9.18	0.91
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1.0000000	155.03	155.03
				MO sem LS => 37.46	LS =>	0.00	MO com LS =>	37.46
				Valor do BDI => 177.92			Valor com BDI =>	795.29

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000012	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM4, 80X210CM, FOLHA LISA COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	460.80	460.80
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1.0000000	46.00	46.00
Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1.0000000	366.01	366.01
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0.6400000	5.49	3.51
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0.1000000	9.18	0.91
				MO sem LS => 36.15	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.15
				Valor do BDI => 132.80			Valor com BDI =>	593.60

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição	00000013	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM5, 80X210CM, COM BARRA, CHAPA METÁLICA E VISOR, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	769.00	769.00
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1.0000000	46.00	46.00
Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1.0000000	366.01	366.01
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0.6400000	5.49	3.51
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0.1000000	9.18	0.91
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1.0000000	155.03	155.03
Insumo	00034391	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Material	m²	0.2000000	765.85	153.17
				MO sem LS =>	36.15	LS =>	0.00	MO com LS => 36.15
				Valor do BDI =>	221.62			Valor com BDI => 990.62

6.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000014	Próprio	PORTA DE COMPENSADO DE MADEIRA, PM6, 60x100CM, FOLHA LISA REVESTIDA COM LAMINADO MELANÍMICO, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1.0000000	1,192.57	1,192.57
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003090	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	36.61	36.61
Insumo	I8248	SEINFRA	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA 0,60 x 1,80 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	Material	UN	1.0000000	288.30	288.30
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0.1000000	9.18	0.91
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3.0000000	16.59	49.77
Insumo	00039836	SINAPI	GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, E = *1,3* CM, L = *5,0* CM HASTE REGULAVEL = *35* MM, EM MDF/PVC WOOD/ POLIESTIRENO OU MADEIRA LAMINADA, PRIMER BRANCO	Material	JG	5.4000000	139.66	754.16
Insumo	00001340	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM	Material	m²	0.6000000	30.75	18.45

MO sem LS => 36.15 LS => 0.00 MO com LS => 36.15

Valor do BDI => 343.69 Valor com BDI => 1,536.26

6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000015	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA1, 100X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	1,101.11	1,101.11
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2.1000000	457.95	961.69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3.0000000	16.59	49.77
				MO sem LS =>	50.47	LS =>	0.00	MO com LS => 50.47
				Valor do BDI =>	317.33			Valor com BDI => 1,418.44

6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000016	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA2, 80X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	908.77	908.77
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.6800000	457.95	769.35
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3.0000000	16.59	49.77
				MO sem LS => 47.60		LS => 0.00	MO com LS =>	47.60
				Valor do BDI => 261.90			Valor com BDI =>	1,170.67

6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000017	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA3, 160X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	1,727.90	1,727.90
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	3.3600000	457.95	1,538.71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6.0000000	16.59	99.54
				MO sem LS => 59.06		LS => 0.00	MO com LS =>	59.06
				Valor do BDI => 497.98			Valor com BDI =>	2,225.88

6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000018	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA4, 450X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	3,763.87	3,763.87

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Composição Auxiliar	68050	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9.4500000	377.21	3,564.63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6.0000000	16.59	99.54
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	8.7000000	6.36	55.33

MO sem LS => 312.27 LS => 0.00 MO com LS => 312.27

Valor do BDI => 1,084.74 Valor com BDI => 4,848.61

6.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000019	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA5, 240X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	2,087.01	2,087.01
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Composição Auxiliar	68050	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5.0400000	377.21	1,901.13
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6.0000000	16.59	99.54
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	6.6000000	6.36	41.97
				MO sem LS => 183.41	LS =>	0.00	MO com LS =>	183.41
				Valor do BDI => 601.47			Valor com BDI =>	2,688.48

6.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000020	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA6, 120X185CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1.0000000	1,156.06	1,156.06
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2.2200000	457.95	1,016.64
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3.0000000	16.59	49.77
				MO sem LS => 51.29	LS =>	0.00	MO com LS =>	51.29
				Valor do BDI => 333.17			Valor com BDI =>	1,489.23

6.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição	00000021	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA7, 160X210CM, COM BANDEIRAS LATERAIS DE 90CM, INCLSUIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1.0000000	2,593.42	2,593.42
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5.2500000	457.95	2,404.23
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.41	15.41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.65	15.18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	15.55	12.44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0100000	80.00	0.80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0.9800000	0.56	0.54
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1.0000000	45.28	45.28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6.0000000	16.59	99.54
				MO sem LS => 71.95		LS => 0.00	MO com LS =>	71.95
				Valor do BDI => 747.42			Valor com BDI =>	3,340.84

6.5.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000022	Próprio	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO, FIXA NA ESQUADRIA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1.0000000	73.84	73.84
Composição Auxiliar	73804/001	SINAPI	PROTECAO DE FACHADA COM TELA DE POLIPROPILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.0000000	18.40	18.40
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.45	15.45
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	12.13	14.55
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	4.0000000	6.36	25.44

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				MO sem LS =>	31.60	LS => 0.00	MO com LS => 31.60
				Valor do BDI =>	21.28		Valor com BDI => 95.12

6.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000023	Próprio	FECHAMENTO COM CHAPA DE AÇO PERFURADA, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS PARA SUPORTE E PINTURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1.0000000	239.03	239.03
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.0000000	15.45	46.35
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.0000000	12.13	36.39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.55	15.55
Insumo	00010966	SINAPI	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	20.0000000	6.16	123.20
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	1.0000000	6.74	6.74
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0300000	80.00	2.40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	15.0000000	0.56	8.40
				MO sem LS =>	82.05	LS => 0.00	MO com LS =>	82.05
				Valor do BDI =>	68.88		Valor com BDI =>	307.91

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000024	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL (SANDUÍCHE)	COBE - COBERTURA	M²	1.0000000	201.95	201.95
Composição Auxiliar	73833/001	SINAPI	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	55.17	55.17
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	15.45	30.90
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	12.13	24.26
Insumo	00014173	SINAPI	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	Material	m²	1.0000000	90.33	90.33

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	1.0000000	1.29	1.29
				MO sem LS =>	59.04	LS =>	0.00	MO com LS => 59.04
				Valor do BDI =>	58.20			Valor com BDI => 260.15

9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000025	Próprio	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - MONTAGEM E INSTALAÇÃO	COBE - COBERTURA	M²	1.0000000	107.42	107.42
Composição Auxiliar	84091	SINAPI	BARROTEAMENTO PARA FORRO, COM PECAS DE MADEIRA 2,5X10CM, ESPACADAS DE 50CM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	36.61	36.61
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	30.66	15.33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.45	5.72
Insumo	00039567	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	Material	m²	1.0000000	49.76	49.76
				MO sem LS =>	37.96	LS =>	0.00	MO com LS => 37.96
				Valor do BDI =>	30.95			Valor com BDI => 138.37

9.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000026	Próprio	FORRO EM FIBRA MINERAL REMOVÍVEL, 1250X625X16MM, APOIADO SOBRE PERFIL METÁLICO	COBE - COBERTURA	M²	1.0000000	104.18	104.18
Composição Auxiliar	73970/002	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL □I□ 6□□ X 3 3/8□□	COBE - COBERTURA	KG	1.0000000	7.68	7.68
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	30.66	24.52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.45	5.72
Insumo	00039512	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	Material	m²	1.0000000	66.26	66.26

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

			MO sem LS =>	28.91	LS =>	0.00	MO com LS =>	28.91
			Valor do BDI =>	30.02			Valor com BDI =>	134.20

12.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000028	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 3" X 2 1/2" (75X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	32.14	32.14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	15.14	2.87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	11.30	2.14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2.1200000	0.20	0.42
Insumo	I0320	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	Material	UN	1.0000000	26.71	26.71
			MO sem LS =>	4.27	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.27
			Valor do BDI =>	9.26			Valor com BDI =>	41.40

12.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000029	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 2" X 1 1/4" (85X75MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	13.83	13.83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	15.14	2.11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	11.30	1.58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.5700000	0.20	0.31
Insumo	I0316	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1 1/4"	Material	UN	1.0000000	9.83	9.83
			MO sem LS =>	3.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.14
			Valor do BDI =>	3.98			Valor com BDI =>	17.81

12.1.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000030	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 4" X 3"' (110X85MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	74.32	74.32

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2300000	15.14	3.48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2300000	11.30	2.59
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2.2800000	0.20	0.45
Insumo	I0321	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1.0000000	67.80	67.80
				MO sem LS => 5.18		LS => 0.00	MO com LS =>	5.18
				Valor do BDI => 21.41			Valor com BDI =>	95.73

12.1.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000031	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 3/4" (50X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	8.51	8.51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	15.14	2.11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	11.30	1.58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.1800000	0.20	0.23
Insumo	I0306	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X3/4"	Material	UN	1.0000000	4.59	4.59
				MO sem LS => 3.14		LS => 0.00	MO com LS =>	3.14
				Valor do BDI => 2.45			Valor com BDI =>	10.96

12.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000032	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 1" (50X32MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	8.60	8.60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	15.14	2.11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	11.30	1.58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.2900000	0.20	0.25
Insumo	I0304	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X1"	Material	UN	1.0000000	4.66	4.66

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				MO sem LS =>	3.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.14
				Valor do BDI =>	2.47			Valor com BDI =>	11.07

12.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000033	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 2" X 1" (60X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	13.39	13.39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	15.14	2.11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	11.30	1.58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.4400000	0.20	0.28
Insumo	I0317	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1"	Material	UN	1.0000000	9.42	9.42
				MO sem LS =>	3.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.14
				Valor do BDI =>	3.85			Valor com BDI =>	17.24

12.1.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000034	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 3" X 1 1/2" (75X50MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	23.95	23.95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	15.14	2.87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	11.30	2.14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.9700000	0.20	0.39
Insumo	I0319	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X1 1/2"	Material	UN	1.0000000	18.55	18.55
				MO sem LS =>	4.27	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.27
				Valor do BDI =>	6.90			Valor com BDI =>	30.85

12.1.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000035	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 4" X 3"' (85X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	73.23	73.23

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	15.14	2.87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1900000	11.30	2.14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2.1300000	0.20	0.42
Insumo	I0321	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1.0000000	67.80	67.80
				MO sem LS => 4.27		LS => 0.00	MO com LS =>	4.27
				Valor do BDI => 21.10			Valor com BDI =>	94.33

12.1.65	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000036	Próprio	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA, COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	20.70	20.70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.14	7.57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.30	5.65
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2 " X 20 CM)	Material	UN	1.0000000	7.48	7.48
				MO sem LS => 11.26		LS => 0.00	MO com LS =>	11.26
				Valor do BDI => 5.96			Valor com BDI =>	26.66

12.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000037	Próprio	REGISTRO DE ESFERA BORBOLETA EM PVC, BRUTO, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	22.69	22.69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.14	7.57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.30	5.65
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1.0000000	9.47	9.47
				MO sem LS => 11.26		LS => 0.00	MO com LS =>	11.26
				Valor do BDI => 6.53			Valor com BDI =>	29.22

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

12.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000038	Próprio	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	UND	1.0000000	67.44	67.44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	15.14	7.57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.30	5.65
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	54.22	54.22
				MO sem LS => 11.26	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.26
				Valor do BDI => 19.43			Valor com BDI =>	86.87

14.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000039	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, PARA VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	15.62	15.62
Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0984000	20.27	1.99
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.1661000	2.83	0.47
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0.0382000	3.45	0.13
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0984000	3.19	0.31
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0.1099000	16.78	1.84
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0635000	6.81	0.43

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0721000	7.16	0.51
Composição Auxiliar	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0422000	5.71	0.24
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0204000	12.42	0.25
Composição Auxiliar	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0278000	13.41	0.37
Composição Auxiliar	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0.8901000	6.98	6.21
Composição Auxiliar	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0242000	4.79	0.11
Composição Auxiliar	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0065000	8.49	0.05
Composição Auxiliar	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.2329000	4.38	1.02
Composição Auxiliar	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.0399000	9.50	0.37

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0.1260000	10.49	1.32
				MO sem LS =>	5.23	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.23
				Valor do BDI =>	4.50			Valor com BDI =>	20.12

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000040	Próprio	BANHEIRA DE AÇO INOX, EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	1,768.98	1,768.98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	15.14	18.16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2000000	11.30	13.56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	15.55	23.32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7500000	11.45	20.03
Insumo	I6738	SEINFRA	BANHEIRA HOSPITAL C/TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800 X600MM	Material	UN	1.0000000	1,587.80	1,587.80
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.3000000	80.00	24.00
Insumo	00010511	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	Material	50KG	1.0000000	28.00	28.00
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0.5000000	63.96	31.98
Insumo	00010928	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	Material	m²	1.0800000	14.57	15.73
Insumo	00025860	SINAPI	MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 0,50 MM (NBR 15352)	Material	m²	0.7500000	8.54	6.40
				MO sem LS =>	63.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	63.01
				Valor do BDI =>	509.82			Valor com BDI =>	2,278.80

15.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição	00000041	Próprio	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO, COM MESA, VÁLVULA, SIFÃO E ENGATE FLEXÍVEL CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1.0000000	403.33	403.33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	15.14	30.28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.30	22.60
Insumo	00036521	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	1.0000000	108.86	108.86
Insumo	00038643	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1 " SEM LADRAO	Material	UN	1.0000000	28.32	28.32
Insumo	00020262	SINAPI	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	Material	UN	1.0000000	22.39	22.39
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	1.0000000	28.43	28.43
Insumo	00036792	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO (REF 1178)	Material	UN	1.0000000	162.45	162.45
				MO sem LS => 45.08		LS => 0.00	MO com LS =>	45.08
				Valor do BDI => 116.23			Valor com BDI =>	519.56

15.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000042	Próprio	TORNEIRA ELÉTRICA ALTA, DE PAREDE, PARA COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1.0000000	131.09	131.09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	15.14	4.54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	11.30	3.39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	16.49	8.24
Insumo	00011777	SINAPI	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1.0000000	114.92	114.92
				MO sem LS => 13.81		LS => 0.00	MO com LS =>	13.81
				Valor do BDI => 37.78			Valor com BDI =>	168.87

16.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição	00000043	Próprio	ABRIGO PARA CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) EM CONCRETO ARMADO, COM PORTÃO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	3,951.80	3,951.80
Composição Auxiliar	90996	SINAPI	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MULTIPLOS PAVIMENTO, EM PLATIBANDA. AF_06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	8.8100000	10.25	90.30
Composição Auxiliar	73994/001	SINAPI	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2 MM, MALHA 10X10CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	10.0000000	6.60	66.00
Composição Auxiliar	74238/002	SINAPI	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	6.0100000	582.71	3,502.08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3000000	15.41	35.44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	15.55	31.10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.45	22.90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.4000000	80.00	32.00
Insumo	00010511	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	Material	50KG	5.0000000	28.00	140.00
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0.5000000	63.96	31.98
				MO sem LS => 1,670.11		LS => 0.00	MO com LS =>	1,670.11
				Valor do BDI => 1,138.90			Valor com BDI =>	5,090.70

17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000044	Próprio	ADAPTADOR TIPO STORZ, EM LATÃO, ROSCAS INTERNAS E ENGATE RÁPIDO (2 1/2") PARA INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	59.53	59.53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Insumo	00010899	SINAPI	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1.0000000	54.25	54.25

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

					MO sem LS =>	4.50	LS => 0.00	MO com LS => 4.50
					Valor do BDI =>	17.15		Valor com BDI => 76.68

17.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000045	Próprio	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATÃO, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1.0000000	17.07	17.07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Insumo	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1.0000000	11.79	11.79
					MO sem LS =>	4.50	LS => 0.00	MO com LS => 4.50
					Valor do BDI =>	4.91		Valor com BDI => 21.98

17.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000046	Próprio	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	50.08	50.08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Insumo	00020965	SINAPI	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1.0000000	44.80	44.80
					MO sem LS =>	4.50	LS => 0.00	MO com LS => 4.50
					Valor do BDI =>	14.43		Valor com BDI => 64.51

17.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000047	Próprio	CONJUNTO MOTOBOMBA TRIFÁSICO, MOTOR ELÉTRICO, 2" X 1 1/2", 5HP	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	2,339.99	2,339.99

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	16.49	8.24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7500000	11.45	20.03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Insumo	00000738	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	Equipamento	UN	1.0000000	2,306.44	2,306.44
				MO sem LS => 27.69	LS =>	0.00	MO com LS =>	27.69
				Valor do BDI => 674.38			Valor com BDI =>	3,014.37

17.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000048	Próprio	PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM² PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	145.28	145.28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	15.14	3.02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	11.30	2.26
Insumo	10048	ORSE	Pressostato 0 a 10 kgf/cm2	Material	un	1.0000000	140.00	140.00
				MO sem LS => 4.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.50
				Valor do BDI => 41.86			Valor com BDI =>	187.14

18.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000049	Próprio	LUMINÁRIA DE PISO COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 70W E REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1.0000000	195.23	195.23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	16.49	24.73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	11.45	17.17

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	I8350	SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	1.0000000	48.60	48.60
Insumo	I8351	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	Material	UN	1.0000000	36.04	36.04
Insumo	I9474	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	Material	UN	1.0000000	68.69	68.69
				MO sem LS => 35.02	LS =>	0.00	MO com LS =>	35.02
				Valor do BDI => 56.26			Valor com BDI =>	251.49

20.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000051	Próprio	SWITCH 24 PORTAS AUTO GERENCIADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	5,461.70	5,461.70
Composição Auxiliar	C4175	SEINFRA	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICACÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE	UN	1.0000000	5,413.51	5,413.51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	16.49	16.49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	11.45	11.45
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	20.25	20.25
				MO sem LS => 41.24	LS =>	0.00	MO com LS =>	41.24
				Valor do BDI => 1,574.06			Valor com BDI =>	7,035.76

20.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000052	Próprio	GUIAS DE CABOS SIMPLES, DE PLÁSTICO, PARA INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	45.44	45.44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	16.49	16.49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	11.45	11.45
Insumo	1089	ORSE	Guia de cabos fechado 19" 1U Guia de cabos fechado 19"1U	Material	un	1.0000000	17.50	17.50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

			MO sem LS =>	23.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	23.35
			Valor do BDI =>	13.09			Valor com BDI =>	58.53

20.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000053	Próprio	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	42.45	42.45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.45	2.86
Insumo	I8448	SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1.0000000	39.59	39.59
			MO sem LS =>	2.30	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.30
			Valor do BDI =>	12.23			Valor com BDI =>	54.68

20.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000054	Próprio	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" PARA REDE LÓGICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	49.45	49.45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	16.49	12.36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	11.45	8.58
Insumo	I8447	SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	Material	UN	1.0000000	28.51	28.51
			MO sem LS =>	17.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.50
			Valor do BDI =>	14.25			Valor com BDI =>	63.70

20.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000055	Próprio	MINI RACK DE PAREDE, 8U, 19", 450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	578.47	578.47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	16.49	12.36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7500000	11.45	8.58
Insumo	8782	ORSE	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	Material	un	1.0000000	557.53	557.53
			MO sem LS =>	17.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Valor do BDI => 166.71 Valor com BDI => 745.18

20.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000056	Próprio	ACCESS POINT WIRELESS 2.4GHZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	229.27	229.27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	16.49	16.49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	11.45	11.45
Insumo	00000001	Próprio	ACCESS POINT WIRELESS 300MBPS, 2.4GHZ	Equipamento	UND	1.0000000	201.33	201.33

MO sem LS => 23.35 LS => 0.00 MO com LS => 23.35

Valor do BDI => 66.07 Valor com BDI => 295.34

20.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000057	Próprio	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1.0000000	9.34	9.34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	16.49	4.12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.45	2.86
Insumo	I8368	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1.0000000	2.36	2.36

MO sem LS => 5.83 LS => 0.00 MO com LS => 5.83

Valor do BDI => 2.69 Valor com BDI => 12.03

20.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000058	Próprio	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1.0000000	8.38	8.38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	16.49	4.12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.45	2.86
Insumo	I0362	SEINFRA	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	Material	M	1.0000000	1.40	1.40

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				MO sem LS =>	5.83	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.83
				Valor do BDI =>	2.41			Valor com BDI =>	10.79

20.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000059	Próprio	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	25.53	25.53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	16.49	4.12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.45	2.86
Insumo	00039607	SINAPI	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M	Material	UN	1.0000000	18.55	18.55
				MO sem LS =>	5.83	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.83
				Valor do BDI =>	7.35			Valor com BDI =>	32.88

20.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000060	Próprio	TOMADA TIPO RJ - 45 (CONECTOR FEMEA), CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	23.13	23.13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	16.49	4.12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	11.45	2.86
Insumo	00039601	SINAPI	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 6	Material	UN	1.0000000	16.15	16.15
				MO sem LS =>	5.83	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.83
				Valor do BDI =>	6.66			Valor com BDI =>	29.79

20.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000061	Próprio	CONECTOR TIPO F PARA TV, COM PLACA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	2.54	2.54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	16.49	1.64
Insumo	3889	ORSE	Conector tipo F	Material	un	1.0000000	0.90	0.90
				MO sem LS =>	1.41	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.41

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Valor do BDI => 0.73 Valor com BDI => 3.27

20.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000062	Próprio	CENTRAL PABX DE TELEFONIA PARA 8 LINHAS TRONCO E 24 RAMAIS, DIGITAL E ANALÓGICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	4,373.55	4,373.55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	16.49	32.98
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.0000000	20.25	60.75
Insumo	8841	ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod.Corp 8000, Intelbrás ou similar	Material	un	1.0000000	4,279.82	4,279.82

MO sem LS => 81.93 LS => 0.00 MO com LS => 81.93

Valor do BDI => 1,260.45 Valor com BDI => 5,634.00

21.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000064	Próprio	COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO, EXAUSTOR, DUTO, CHAPÉU CHINÊS, 1400x1200x600MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	2,916.46	2,916.46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	16.49	32.98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.45	22.90
Insumo	10921	ORSE	Coifa em aço inox escovado AISI 304, tipo encostada, com filtros inercias, descarga vertical superior com diam=30cm, Exaustor, duto, chapeu chines, filtro, dimensões: Larg=1400 x Prof=1200 x alt=600mm	Material	un	1.0000000	2,860.58	2,860.58

MO sem LS => 46.70 LS => 0.00 MO com LS => 46.70

Valor do BDI => 840.52 Valor com BDI => 3,756.98

22.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000076	Próprio	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	1,643.34	1,643.34
Composição Auxiliar	C0093	SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	1.0000000	105.88	105.88

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	C1790	SEINFRA	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	595.53	595.53
Composição Auxiliar	C2060	SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	88.80	88.80
Composição Auxiliar	C2056	SEINFRA	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	151.46	151.46
Composição Auxiliar	C0327	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	OUTROS ELEMENTOS	CJ	1.0000000	701.67	701.67
				MO sem LS =>	619.19	LS =>	0.00	MO com LS => 619.19
				Valor do BDI =>	473.61			Valor com BDI => 2,116.95

22.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000065	Próprio	VERGALHÃO CA-25, ROSCA TOTAL DE 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1.0000000	11.24	11.24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	16.49	4.94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	11.45	3.43
Insumo	I6037	SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material	M	1.0000000	2.87	2.87
				MO sem LS =>	6.99	LS =>	0.00	MO com LS => 6.99
				Valor do BDI =>	3.23			Valor com BDI => 14.47

22.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000066	Próprio	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2 EM BRONZE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1.0000000	7.72	7.72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.45	1.71
Insumo	I0847	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	Material	UN	1.0000000	6.01	6.01
				MO sem LS =>	1.38	LS =>	0.00	MO com LS => 1.38
				Valor do BDI =>	2.22			Valor com BDI => 9.94

22.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição	00000067	Próprio	PARAFUSO EM AÇO ZINCADO COM FENDA PHILLIPS, CABEÇA CHATA, 4.2 X40MM, BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UND	1.0000000	6.83	6.83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	16.49	4.94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.45	1.71
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1.0000000	0.18	0.18
				MO sem LS => 5.61		LS => 0.00	MO com LS =>	5.61
				Valor do BDI => 1.96			Valor com BDI =>	8.79

22.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000068	Próprio	PRESILHA EM LATÃO PARA CABOS ACIMA DE 50 ATÉ 120MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1.0000000	6.29	6.29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2000000	16.49	3.29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1500000	11.45	1.71
Insumo	P. 19.000.044310	CPOS	Presilha em latão para cabos acima 50 até 120 mm², ref. Termotecnica	Material	un	1.0000000	1.29	1.29
				MO sem LS => 4.20		LS => 0.00	MO com LS =>	4.20
				Valor do BDI => 1.81			Valor com BDI =>	8.10

22.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000069	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO COM BARRA DE COBRE 6MM, EMBUTIR, CHAPA DE AÇO, 200X200MM E TAMPA, USO INTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1.0000000	247.12	247.12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6000000	16.49	9.89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5000000	11.45	5.72

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	P. 19.000.044305	CPOS	Caixa de equalização com barra cobre 6mm, embutir, chapa de aço com pintura esmaltada, de 200x200mm e tampa, uso interno, ref. Tel-901 Termotécnica ou equiv.	Material	un	1.0000000	231.51	231.51
				MO sem LS => 13.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.08
				Valor do BDI => 71.21			Valor com BDI =>	318.33

22.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000070	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC PARA ATERRAMENTO, 300X300MM, REDONDA, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1.0000000	73.11	73.11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9000000	16.49	14.84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	11.45	9.16
Insumo	9722	ORSE	Corpo da caixa de inspeção em PVC p/aterramento d=300mm, redonda, h=300mm, ref: TEL-552 ou similar (SPDA)	Material	un	1.0000000	21.61	21.61
Insumo	P. 19.000.042257	CPOS	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica aço galvan	Material	un	1.0000000	27.50	27.50
				MO sem LS => 20.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	20.08
				Valor do BDI => 21.07			Valor com BDI =>	94.18

23.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000071	Próprio	CONJUNTO DE MASTROS PARA BANDEIRAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO TELESCÓPICO, 3MX2 1/2" E 4MX3"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	2,286.55	2,286.55
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.5000000	15.41	53.93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.9100000	15.55	29.70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12.5000000	11.45	143.12
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.5000000	16.07	88.38
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3400000	30.66	71.74

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3400000	11.47	26.83
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.5000000	12.65	44.27
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.5000000	14.09	49.31
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0.5900000	11.50	6.78
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0.5000000	55.00	27.50
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	33.5000000	4.44	148.74
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0.1600000	76.75	12.28
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	7.2800000	1.10	8.00
Insumo	I0526	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	3.3000000	21.26	70.15
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	112.0000000	0.46	51.52
Insumo	I0965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1.8000000	8.30	14.94
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0.8500000	16.50	14.02
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1.1000000	21.46	23.60
Insumo	I1332	SEINFRA	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4.3500000	45.25	196.83
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2.1000000	1.32	2.77
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0.3800000	69.75	26.50
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.4500000	11.26	5.06
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2.2500000	4.74	10.66

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	I2172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	Material	M	11.0000000	49.28	542.08
Insumo	I2173	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	Material	M	10.5000000	57.09	599.44
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0.8500000	21.65	18.40
				MO sem LS => 429.45	LS =>	0.00	MO com LS =>	429.45
				Valor do BDI => 658.98			Valor com BDI =>	2,945.53

23.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000072	Próprio	PRATELEIRAS E ESCANINHOS EM MDF BRANCO, LISO, 1 FACE, E=12MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1.0000000	89.09	89.09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.5000000	15.55	38.87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0000000	11.45	22.90
Insumo	00034659	SINAPI	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 12 MM, DE *2,75 X 1,85* M	Material	m²	1.0000000	27.32	27.32
				MO sem LS => 51.51	LS =>	0.00	MO com LS =>	51.51
				Valor do BDI => 25.67			Valor com BDI =>	114.76

23.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000073	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=15MPA, COM ENCOSTO, 45X7X45CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	174.74	174.74
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7340000	12.65	21.93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.3500000	15.41	20.80
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3840000	15.45	5.93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3245000	15.55	5.04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9618500	11.45	11.01

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	87445	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0463390	3.33	0.15
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0464360	80.00	3.71
Insumo	00013284	SINAPI	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-32	Material	KG	22.0789800	0.47	10.37
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0187760	49.99	0.93
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0439050	49.99	2.19
Insumo	00004491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	1.2000000	4.59	5.50
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1.5300000	5.95	9.10
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	Material	m²	0.2600000	24.34	6.32
Insumo	00006188	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	1.1700000	30.93	36.18
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5.5200000	5.87	32.40
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0.2500000	8.91	2.22
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0960000	10.00	0.96
				MO sem LS => 53.89		LS => 0.00	MO com LS =>	53.89
				Valor do BDI => 50.36			Valor com BDI =>	225.10

23.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000074	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=20MPA, COM ENCOSTO E ACABAMENTO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	488.07	488.07
Composição Auxiliar	91004	SINAPI	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.6000000	10.67	17.07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.0000000	15.55	62.20

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9.0000000	11.45	103.05
Insumo	00038404	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0.1300000	295.53	38.41
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0.0200000	9.06	0.18
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	0.6000000	445.28	267.16
				MO sem LS => 145.22	LS =>	0.00	MO com LS =>	145.22
				Valor do BDI => 140.66			Valor com BDI =>	628.73

23.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000075	Próprio	CINTA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS 5M, 2T	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1.0000000	201.77	201.77
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8000000	30.66	24.52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	11.45	11.45
Insumo	00000002	Próprio	CINTA DE ELEVAÇÃO PARA CARGAS 5M, 2T	Equipamento	UND	1.0000000	147.76	147.76
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	2.0000000	9.02	18.04
				MO sem LS => 32.52	LS =>	0.00	MO com LS =>	32.52
				Valor do BDI => 58.15			Valor com BDI =>	259.92

23.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000077	Próprio	CHAPA DE AÇO CARBONO, QUALIDADE ESTRUTURAL E SOLDA INTERNA E EXTERNA PARA CONFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1.0000000	70.92	70.92
Composição Auxiliar	1416254	SICRO3	Solda com maçarico oxiacetileno de chapas de aço de 6,3 mm		m	1.0000000	38.86	38.86
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	15.45	15.45
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	12.13	12.13

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00040424	SINAPI	CHAPA DE ACO CARBONO LAMINADO A QUENTE, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E =4,75 MM (37,29 KG/M2)	Material	KG	1.0000000	4.48	4.48
				MO sem LS =>	48.43	LS =>	0.00	MO com LS => 48.43
				Valor do BDI =>	20.43			Valor com BDI => 91.35

Total sem BDI	2,413,452.52
Total do BDI	695,161.70
Total Geral	**3,108,614.22**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
1	00014173	SINAPI	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	Material	m²	1.283,3300000	116,36	149.328,28	4,80%	149,328.28	4,80%	A
2	00010966	SINAPI	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	18.599,3500000	7,93	147.492,85	4,74%	296,821.12	9,55%	A
3	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	168.324,5095287	0,72	121.193,65	3,90%	418,014.77	13,45%	A
4	00006189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	5.310,6954200	12,75	67.711,37	2,18%	485,726.14	15,63%	A
5	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	620,3219286	103,05	63.924,17	2,06%	549,650.31	17,68%	A
6	00039512	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	Material	m²	738,2700000	85,35	63.011,34	2,03%	612,661.66	19,71%	A
7	00011135	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 12 MM, DE *1,60 X 2,20* M	Material	m²	1.310,0230000	45,88	60.103,86	1,93%	672,765.51	21,64%	A
8	00004922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	118,4400000	439,21	52.020,03	1,67%	724,785.54	23,32%	A
9	00000601	SINAPI	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	m²	119,7119700	378,48	45.308,59	1,46%	770,094.13	24,77%	A
10	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	43.407,4426429	0,88	38.198,55	1,23%	808,292.68	26,00%	A
11	00000509	SINAPI	ASFALTO MODIFICADO TIPO III - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO, COEFICIENTE DE PENETRACAO 15-25)	Material	KG	3.849,9900000	9,49	36.536,41	1,18%	844,829.09	27,18%	A
12	00000031	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	Material	KG	5.474,6310000	6,11	33.450,00	1,08%	878,279.08	28,25%	A
13	00004790	SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	414,0465000	79,98	33.115,44	1,07%	911,394.52	29,32%	A
14	00039567	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	Material	m²	498,0300000	64,10	31.923,72	1,03%	943,318.24	30,35%	A
15	00003412	SINAPI	PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 25 MM, DE 1200 X 600 MM	Material	m²	1.347,4965000	21,07	28.391,75	0,91%	971,709.99	31,26%	A
16	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	864,7471000	28,04	24.247,51	0,78%	995,957.50	32,04%	A
17	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	380,4171000	63,07	23.992,91	0,77%	1,019,950.41	32,81%	A

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
18	00000876	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFFR, 1 CONDUTOR, 20/35 KV, SECAO NOMINAL 120 MM2	Material	M	138,0000000	158,77	21.910,26	0,70%	1,041,860.67	33,52%	A
19	00039510	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	120,0000000	164,60	19.752,00	0,64%	1,061,612.67	34,15%	A
20	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	7.957,1000000	2,31	18.380,90	0,59%	1,079,993.57	34,74%	A
21	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	2.689,1903400	6,73	18.098,25	0,58%	1,098,091.82	35,32%	A
22	00007345	SINAPI	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	Material	L	962,9122800	18,00	17.332,42	0,56%	1,115,424.24	35,88%	A
23	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	1.008,9390000	16,23	16.375,08	0,53%	1,131,799.32	36,41%	A
24	M1796	SICRO3	Acetileno	Material	kg	246,9867070	65,58	16.197,39	0,52%	1,147,996.71	36,93%	A
25	10090	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha esp= 2cm	Material	m²	56,2600000	276,73	15.568,83	0,50%	1,163,565.54	37,43%	A
26	00039836	SINAPI	GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, E = *1,3* CM, L = *5,0* CM HASTE REGULAVEL = *35* MM, EM MDF/PVC WOOD/ POLIESTIRENO OU MADEIRA LAMINADA, PRIMER BRANCO	Material	JG	86,4000000	179,91	15.544,22	0,50%	1,179,109.76	37,93%	A
27	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	48,5300000	296,93	14.410,01	0,46%	1,193,519.78	38,39%	A
28	00025976	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	22,6300000	635,75	14.387,02	0,46%	1,207,906.80	38,86%	A
29	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	669,3885000	20,84	13.950,06	0,45%	1,221,856.86	39,31%	A
30	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	12.824,2560000	1,06	13.593,71	0,44%	1,235,450.57	39,74%	A
31	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2.381,8600000	5,66	13.481,33	0,43%	1,248,931.90	40,18%	A
32	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	21,2800000	590,84	12.573,08	0,40%	1,261,504.97	40,58%	A
33	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	14,3994630	867,07	12.485,34	0,40%	1,273,990.31	40,98%	A
34	00000977	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material	M	259,8000000	46,33	12.036,53	0,39%	1,286,026.85	41,37%	A

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
35	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	2.335,3000000	4,54	10.602,26	0,34%	1,296,629.11	41,71%	A
36	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	174,6976000	58,90	10.289,69	0,33%	1,306,918.80	42,04%	A
37	I8622	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	Material	m²	55,6380000	176,94	9.844,59	0,32%	1,316,763.39	42,36%	A
38	00004056	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	Material	GL	494,9418000	19,86	9.829,54	0,32%	1,326,592.93	42,67%	A
39	00040424	SINAPI	CHAPA DE ACO CARBONO LAMINADO A QUENTE, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E =4,75 MM (37,29 KG/M2)	Material	KG	1.702,3000000	5,77	9.822,27	0,32%	1,336,415.20	42,99%	A
40	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	25,9995000	375,16	9.753,97	0,31%	1,346,169.17	43,30%	B
41	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	Material	UN	6,5500000	1.471,30	9.637,02	0,31%	1,355,806.19	43,61%	B
42	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	20,0000000	471,49	9.429,80	0,30%	1,365,235.99	43,92%	B
43	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9.142,3480000	1,03	9.416,62	0,30%	1,374,652.61	44,22%	B
44	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	6.513,4480000	1,42	9.249,10	0,30%	1,383,901.70	44,52%	B
45	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	Material	L	133,0922320	63,76	8.485,96	0,27%	1,392,387.66	44,79%	B
46	00004460	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1.100,2560000	7,66	8.427,96	0,27%	1,400,815.62	45,06%	B
47	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	388,3279520	21,62	8.395,65	0,27%	1,409,211.27	45,33%	B
48	1726	ORSE	Peitoril granito cinza polido 17 x 2cm	Material	m	106,8000000	76,96	8.219,33	0,26%	1,417,430.60	45,60%	B
49	I6738	SEINFRA	BANHEIRA HOSPITAL C/TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800 X600MM	Material	UN	4,0000000	2.045,40	8.181,60	0,26%	1,425,612.20	45,86%	B
50	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	124,6624834	64,39	8.027,02	0,26%	1,433,639.22	46,12%	B
51	00040870	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (COLETADO CAIXA)	Material	M	195,4575000	40,91	7.996,17	0,26%	1,441,635.39	46,38%	B
52	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	90,6480000	85,18	7.721,40	0,25%	1,449,356.78	46,62%	B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
53	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	652,4089152	11,47	7.483,13	0,24%	1,456,839.91	46,86%	B
54	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	240,5882000	30,94	7.443,80	0,24%	1,464,283.71	47,10%	B
55	I7974	SEINFRA	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICACÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1,0000000	6.973,68	6.973,68	0,22%	1,471,257.39	47,33%	B
56	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	26,0000000	262,08	6.814,08	0,22%	1,478,071.47	47,55%	B
57	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	91,3780000	73,10	6.679,73	0,21%	1,484,751.20	47,76%	B
58	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	336,6000000	19,23	6.472,82	0,21%	1,491,224.02	47,97%	B
59	00011786	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO INFANTIL LOUCA BRANCA	Material	UN	20,0000000	313,35	6.267,00	0,20%	1,497,491.02	48,17%	B
60	2030	ORSE	Soleira granito polido cinza andorinha 15 x 2cm	Material	m	90,0000000	67,84	6.105,60	0,20%	1,503,596.62	48,37%	B
61	00004766	SINAPI	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "I" 152 X 22	Material	KG	775,1835000	7,87	6.100,69	0,20%	1,509,697.32	48,56%	B
62	M1398	SICRO3	Vareta para solda oxi-gás AWS A 5.2 R45	Material	kg	258,4091400	23,09	5.966,67	0,19%	1,515,663.98	48,76%	B
63	I8248	SEINFRA	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA 0,60 x 1,80 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	Material	UN	16,0000000	371,38	5.942,08	0,19%	1,521,606.06	48,95%	B
64	3976	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	Material	un	22,9950000	254,79	5.858,90	0,19%	1,527,464.96	49,14%	B
65	00037399	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Material	UN	204,0000000	28,43	5.799,72	0,19%	1,533,264.68	49,32%	B
66	00040872	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM (COLETADO CAIXA)	Material	M	271,8450000	20,49	5.570,10	0,18%	1,538,834.78	49,50%	B
67	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	235,9000000	23,47	5.536,57	0,18%	1,544,371.36	49,68%	B
68	8841	ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod.Corp 8000, Intelbrás ou similar	Material	un	1,0000000	5.513,26	5.513,26	0,18%	1,549,884.62	49,86%	B
69	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	521,5665000	10,51	5.481,66	0,18%	1,555,366.28	50,03%	B
70	00007241	SINAPI	CUMEEIRA ALUMINIO ONDULADA, COMPRIMENTO = *1,12* M, E = 0,8 MM	Material	m²	68,6812500	77,57	5.327,60	0,17%	1,560,693.88	50,21%	B
71	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	25,6909440	203,83	5.236,59	0,17%	1,565,930.47	50,37%	B
72	M1795	SICRO3	Oxigênio	Material	m³	259,3964740	19,96	5.177,55	0,17%	1,571,108.02	50,54%	B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
73	00009872	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	100,5191400	44,62	4.485,16	0,14%	1,575,593.19	50,68%	B
74	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	602,8000000	7,29	4.394,41	0,14%	1,579,987.60	50,83%	B
75	00020271	SINAPI	TANQUE LOUCA BRANCA COM COLUNA *30* L	Material	UN	7,0000000	607,45	4.252,15	0,14%	1,584,239.75	50,96%	B
76	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	84,0000000	50,16	4.213,44	0,14%	1,588,453.19	51,10%	B
77	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	478,4568000	8,68	4.153,01	0,13%	1,592,606.19	51,23%	B
78	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	151,9770000	26,88	4.085,14	0,13%	1,596,691.34	51,36%	B
79	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	181,7000640	22,46	4.080,98	0,13%	1,600,772.32	51,49%	B
80	I7936	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	Material	UN	5,0000000	813,49	4.067,45	0,13%	1,604,839.77	51,63%	B
81	I1860	SEINFRA	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	Material	M	56,0000000	70,23	3.932,88	0,13%	1,608,772.65	51,75%	B
82	00004804	SINAPI	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	Material	M	200,8650000	19,41	3.898,79	0,13%	1,612,671.44	51,88%	B
83	I8368	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1.268,5000000	3,04	3.856,24	0,12%	1,616,527.68	52,00%	B
84	3975	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	Material	un	24,4150000	151,60	3.701,31	0,12%	1,620,228.99	52,12%	B
85	10921	ORSE	Coifa em aço inox escovado AISI 304, tipo encostada, com filtros inercias, descarga vertical superior com diam=30cm, Exaustor, duto, chapeu chines, filtro, dimensões: Larg=1400 x Prof=1200 x alt=600mm	Material	un	1,0000000	3.684,99	3.684,99	0,12%	1,623,913.98	52,24%	B
86	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	284,7390000	12,76	3.633,27	0,12%	1,627,547.25	52,36%	B
87	00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	68,3896280	51,90	3.549,42	0,11%	1,631,096.67	52,47%	B
88	00021136	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	225,7500000	15,25	3.442,69	0,11%	1,634,539.36	52,58%	B
89	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	156,0000000	21,37	3.333,72	0,11%	1,637,873.08	52,69%	B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
90	00003104	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520),CONTRA FECHADURA (531),COM CAPUCHINHO	Material	CJ	6,5500000	493,04	3.229,41	0,10%	1,641,102.49	52,79%	B
91	00003090	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	67,0000000	47,16	3.159,72	0,10%	1,644,262.21	52,89%	B
92	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	18,0000000	170,49	3.068,82	0,10%	1,647,331.03	52,99%	B
93	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	7,0000000	437,98	3.065,86	0,10%	1,650,396.89	53,09%	B
94	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	372,2340240	8,19	3.048,60	0,10%	1,653,445.49	53,19%	B
95	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	235,7965395	12,88	3.037,06	0,10%	1,656,482.55	53,29%	B
96	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	28,4040000	106,57	3.027,01	0,10%	1,659,509.56	53,38%	B
97	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	267,5000000	11,18	2.990,65	0,10%	1,662,500.21	53,48%	B
98	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	51,3638241	58,09	2.983,72	0,10%	1,665,483.94	53,58%	B
99	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	157,4582100	18,42	2.900,38	0,09%	1,668,384.32	53,67%	B
100	00004491	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	475,4527727	5,91	2.809,93	0,09%	1,671,194.24	53,76%	B
101	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	14,0000000	199,70	2.795,80	0,09%	1,673,990.04	53,85%	B
102	00010554	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 70 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	10,0000000	275,82	2.758,20	0,09%	1,676,748.24	53,94%	B
103	00039892	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE COBRE (REF 600-2) SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 66 X 54 MM	Material	UN	24,0000000	113,68	2.728,32	0,09%	1,679,476.56	54,03%	B
104	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	2,0000000	1.313,96	2.627,92	0,08%	1,682,104.48	54,11%	B
105	00001350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	Material	UN	43,9540700	57,96	2.547,58	0,08%	1,684,652.06	54,19%	B
106	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	48,6632490	51,43	2.502,75	0,08%	1,687,154.81	54,27%	B
107	00000027	SINAPI	ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	395,6040000	6,11	2.417,14	0,08%	1,689,571.95	54,35%	B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
108	00010505	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	10,7000000	221,37	2.368,66	0,08%	1,691,940.61	54,43%	B
109	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	93,3181760	24,91	2.324,56	0,07%	1,694,265.17	54,50%	B
110	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	33,7696946	66,90	2.259,19	0,07%	1,696,524.36	54,57%	B
111	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	Material	UN	6,0000000	370,95	2.225,70	0,07%	1,698,750.06	54,65%	B
112	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	368,5600000	5,97	2.200,30	0,07%	1,700,950.36	54,72%	B
113	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	15,0000000	145,92	2.188,80	0,07%	1,703,139.16	54,79%	B
114	00012043	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	Material	UN	2,0000000	1.091,32	2.182,64	0,07%	1,705,321.80	54,86%	B
115	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	31,0000000	69,84	2.165,04	0,07%	1,707,486.84	54,93%	B
116	00021130	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	72,0300000	29,79	2.145,77	0,07%	1,709,632.62	55,00%	B
117	00003469	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	Material	UN	13,0000000	164,32	2.136,16	0,07%	1,711,768.78	55,07%	B
118	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	1.283,3300000	1,66	2.130,33	0,07%	1,713,899.11	55,13%	B
119	00013415	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	32,0000000	63,63	2.036,16	0,07%	1,715,935.27	55,20%	B
120	00036210	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	4,0000000	507,16	2.028,64	0,07%	1,717,963.91	55,26%	C
121	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	28,0000000	72,04	2.017,12	0,06%	1,719,981.03	55,33%	C
122	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	7.372,4140000	0,27	1.990,55	0,06%	1,721,971.58	55,39%	C
123	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	302,1281000	6,55	1.978,94	0,06%	1,723,950.52	55,46%	C
124	00034391	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Material	m²	2,0000000	986,56	1.973,12	0,06%	1,725,923.64	55,52%	C
125	00020269	SINAPI	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	Material	UN	22,0000000	89,24	1.963,28	0,06%	1,727,886.92	55,58%	C
126	00039502	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	5,0000000	391,75	1.958,75	0,06%	1,729,845.67	55,65%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
127	00011772	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167)	Material	UN	15,0000000	128,30	1.924,50	0,06%	1,731,770.17	55,71%	C
128	9162	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	28,0000000	68,14	1.907,92	0,06%	1,733,678.09	55,77%	C
129	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	53,4001300	35,72	1.907,45	0,06%	1,735,585.54	55,83%	C
130	7075	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Material	un	26,0000000	71,66	1.863,16	0,06%	1,737,448.70	55,89%	C
131	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	6,0000000	309,16	1.854,96	0,06%	1,739,303.66	55,95%	C
132	00004433	SINAPI	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	177,6578720	10,12	1.797,90	0,06%	1,741,101.56	56,01%	C
133	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	11,0000000	159,53	1.754,83	0,06%	1,742,856.39	56,07%	C
134	I1046	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (25X50)MM	Material	M	77,7400000	22,02	1.711,83	0,06%	1,744,568.22	56,12%	C
135	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	15,6311272	109,49	1.711,45	0,06%	1,746,279.67	56,18%	C
136	00034659	SINAPI	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 12 MM, DE *2,75 X 1,85* M	Material	m²	48,0200000	35,19	1.689,82	0,05%	1,747,969.50	56,23%	C
137	I1048	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	36,6000000	45,73	1.673,72	0,05%	1,749,643.22	56,28%	C
138	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	502,0000000	3,32	1.666,64	0,05%	1,751,309.86	56,34%	C
139	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	218,1130000	7,56	1.648,93	0,05%	1,752,958.79	56,39%	C
140	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	40,0000000	41,22	1.648,80	0,05%	1,754,607.59	56,44%	C
141	00006186	SINAPI	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	Material	M	191,3000000	8,43	1.612,66	0,05%	1,756,220.25	56,50%	C
142	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	7,0000000	224,61	1.572,27	0,05%	1,757,792.52	56,55%	C
143	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	122,8319700	12,63	1.551,37	0,05%	1,759,343.89	56,60%	C
144	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	454,6385000	3,37	1.532,13	0,05%	1,760,876.02	56,65%	C
145	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	59,3420000	25,64	1.521,53	0,05%	1,762,397.55	56,69%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
146	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	4,0000000	376,63	1.506,52	0,05%	1,763,904.07	56,74%	C
147	00038374	SINAPI	CADEIRA SUSPENSA MANUAL / BALANCIM INDIVIDUAL (NBR 14751)	Material	UN	1,0000000	1.440,59	1.440,59	0,05%	1,765,344.66	56,79%	C
148	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2, 65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	76,4250000	18,79	1.436,03	0,05%	1,766,780.68	56,83%	C
149	7304	ORSE	Patch panel 24 portas cat 6	Material	un	3,0000000	478,15	1.434,45	0,05%	1,768,215.13	56,88%	C
150	00009839	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	96,1168000	14,80	1.422,53	0,05%	1,769,637.66	56,93%	C
151	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	26,0000000	54,14	1.407,64	0,05%	1,771,045.30	56,97%	C
152	I8641	SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	Material	UN	2,0000000	701,42	1.402,84	0,05%	1,772,448.14	57,02%	C
153	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	30,0000000	46,06	1.381,80	0,04%	1,773,829.94	57,06%	C
154	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	24,0000000	57,56	1.381,44	0,04%	1,775,211.38	57,11%	C
155	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	16,0000000	85,49	1.367,84	0,04%	1,776,579.22	57,15%	C
156	00001346	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	Material	m²	51,6400000	26,24	1.355,03	0,04%	1,777,934.26	57,19%	C
157	00000106	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	4,0000000	336,55	1.346,20	0,04%	1,779,280.46	57,24%	C
158	00039607	SINAPI	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M	Material	UN	56,0000000	23,89	1.337,84	0,04%	1,780,618.30	57,28%	C
159	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	3,0000000	432,60	1.297,80	0,04%	1,781,916.10	57,32%	C
160	00000654	SINAPI	BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE D - NBR 6136)	Material	UN	332,1345000	3,86	1.282,04	0,04%	1,783,198.13	57,36%	C
161	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	Material	KG	68,5972000	18,40	1.262,19	0,04%	1,784,460.32	57,40%	C
162	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	22,0000000	56,35	1.239,70	0,04%	1,785,700.02	57,44%	C
163	00000183	SINAPI	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	10,0000000	119,15	1.191,50	0,04%	1,786,891.52	57,48%	C
164	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	184,6005000	6,45	1.190,67	0,04%	1,788,082.20	57,52%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
165	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	20,0000000	59,25	1.185,00	0,04%	1,789,267.20	57,56%	C
166	12237	ORSE	Caixa para medição indireta p/ transformadores até 225 kva	Material	un	1,0000000	1.182,38	1.182,38	0,04%	1,790,449.58	57,60%	C
167	00003513	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	12,0000000	98,36	1.180,32	0,04%	1,791,629.90	57,63%	C
168	8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material	un	4,0000000	294,54	1.178,16	0,04%	1,792,808.06	57,67%	C
169	I1049	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	31,3000000	36,58	1.144,95	0,04%	1,793,953.01	57,71%	C
170	00007528	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	137,0000000	8,34	1.142,58	0,04%	1,795,095.59	57,75%	C
171	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	618,3848160	1,84	1.137,83	0,04%	1,796,233.42	57,78%	C
172	00006027	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 " (REF 1509)	Material	UN	2,0000000	566,61	1.133,22	0,04%	1,797,366.64	57,82%	C
173	00021029	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	4,0000000	278,89	1.115,56	0,04%	1,798,482.20	57,85%	C
174	00001960	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	23,0000000	48,30	1.110,90	0,04%	1,799,593.10	57,89%	C
175	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	43,8116070	25,33	1.109,75	0,04%	1,800,702.85	57,93%	C
176	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	Material	UN	4,0000000	271,93	1.087,72	0,03%	1,801,790.57	57,96%	C
177	9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	8,0000000	135,26	1.082,08	0,03%	1,802,872.65	58,00%	C
178	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	2,0000000	533,83	1.067,66	0,03%	1,803,940.31	58,03%	C
179	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	180,1506000	5,87	1.057,48	0,03%	1,804,997.79	58,06%	C
180	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	25,0000000	42,14	1.053,50	0,03%	1,806,051.29	58,10%	C
181	00006300	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	Material	UN	5,0000000	209,83	1.049,15	0,03%	1,807,100.44	58,13%	C
182	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,8000000	573,60	1.032,48	0,03%	1,808,132.92	58,17%	C
183	00020178	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	31,0000000	33,27	1.031,37	0,03%	1,809,164.29	58,20%	C
184	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	15,0000000	68,27	1.024,05	0,03%	1,810,188.34	58,23%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
185	I1045	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	Material	M	11,1000000	92,10	1.022,31	0,03%	1,811,210.65	58,26%	C
186	00003280	SINAPI	CAIXA GORDURA DUPLA, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM	Material	UN	7,0000000	141,44	990,08	0,03%	1,812,200.73	58,30%	C
187	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	Material	UN	15,0000000	65,87	988,05	0,03%	1,813,188.78	58,33%	C
188	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	45,5699500	21,31	971,10	0,03%	1,814,159.88	58,36%	C
189	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	75,3031162	12,88	969,90	0,03%	1,815,129.78	58,39%	C
190	3844	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2 1/2" x 3m	Material	un	3,6750000	257,51	946,35	0,03%	1,816,076.13	58,42%	C
191	00000105	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	4,0000000	235,10	940,40	0,03%	1,817,016.53	58,45%	C
192	00038781	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	18,0000000	51,03	918,54	0,03%	1,817,935.07	58,48%	C
193	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	89,8922000	10,12	909,71	0,03%	1,818,844.78	58,51%	C
194	00011777	SINAPI	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	6,0000000	148,03	888,18	0,03%	1,819,732.96	58,54%	C
195	00036218	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	8,0000000	109,03	872,24	0,03%	1,820,605.20	58,57%	C
196	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	Material	UN	8,0000000	108,29	866,32	0,03%	1,821,471.52	58,59%	C
197	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	8,0000000	107,21	857,68	0,03%	1,822,329.20	58,62%	C
198	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	425,3094000	1,99	846,37	0,03%	1,823,175.56	58,65%	C
199	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	4.448,9943400	0,19	845,31	0,03%	1,824,020.87	58,68%	C
200	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	247,2327000	3,41	843,06	0,03%	1,824,863.94	58,70%	C
201	00004517	SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	396,3313734	2,12	840,22	0,03%	1,825,704.16	58,73%	C
202	00036792	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO (REF 1178)	Material	UN	4,0000000	209,26	837,04	0,03%	1,826,541.20	58,76%	C
203	6897	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	14,1750000	58,72	832,36	0,03%	1,827,373.56	58,78%	C
204	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	52,0000000	15,81	822,12	0,03%	1,828,195.68	58,81%	C
205	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	223,0000000	3,68	820,64	0,03%	1,829,016.32	58,84%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
206	00007145	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	9,0000000	89,77	807,93	0,03%	1,829,824.25	58,86%	C
207	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	205,0000000	3,92	803,60	0,03%	1,830,627.85	58,89%	C
208	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	16,9494000	47,03	797,13	0,03%	1,831,424.98	58,91%	C
209	I9474	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	Material	UN	9,0000000	88,48	796,32	0,03%	1,832,221.30	58,94%	C
210	00011447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	15,0000000	52,97	794,55	0,03%	1,833,015.85	58,97%	C
211	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	67,9076000	11,67	792,48	0,03%	1,833,808.33	58,99%	C
212	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	54,0000000	14,38	776,52	0,02%	1,834,584.85	59,02%	C
213	I2173	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	Material	M	10,5000000	73,54	772,17	0,02%	1,835,357.02	59,04%	C
214	I2162	SEINFRA	TUBO CERÂMICO DE 300MM	Material	M	9,0000000	84,63	761,67	0,02%	1,836,118.69	59,07%	C
215	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	Material	m²	390,2654400	1,93	753,21	0,02%	1,836,871.90	59,09%	C
216	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	15,0000000	49,82	747,30	0,02%	1,837,619.20	59,11%	C
217	00038769	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	18,0000000	40,66	731,88	0,02%	1,838,351.08	59,14%	C
218	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	20,6000000	35,16	724,30	0,02%	1,839,075.38	59,16%	C
219	8782	ORSE	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	Material	un	1,0000000	718,21	718,21	0,02%	1,839,793.59	59,18%	C
220	I1050	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	Material	M	18,5000000	38,77	717,25	0,02%	1,840,510.83	59,21%	C
221	00003380	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	13,0000000	54,74	711,62	0,02%	1,841,222.45	59,23%	C
222	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	41,4000000	17,01	704,21	0,02%	1,841,926.66	59,25%	C
223	00004425	SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	43,3926080	16,20	702,96	0,02%	1,842,629.62	59,27%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
224	00007133	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	10,0000000	70,07	700,70	0,02%	1,843,330.32	59,30%	C
225	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	12,0000000	58,32	699,84	0,02%	1,844,030.16	59,32%	C
226	I2172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	Material	M	11,0000000	63,48	698,28	0,02%	1,844,728.44	59,34%	C
227	00010567	SINAPI	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	Material	M	94,8033600	7,29	691,12	0,02%	1,845,419.56	59,36%	C
228	00021030	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	2,0000000	343,78	687,56	0,02%	1,846,107.12	59,39%	C
229	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	396,0432000	1,73	685,15	0,02%	1,846,792.28	59,41%	C
230	00001351	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	Material	UN	18,1818160	36,76	668,36	0,02%	1,847,460.64	59,43%	C
231	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	303,0000000	2,18	660,54	0,02%	1,848,121.18	59,45%	C
232	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	11,0000000	59,41	653,51	0,02%	1,848,774.69	59,47%	C
233	00000026	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	111,2310000	5,82	647,36	0,02%	1,849,422.05	59,49%	C
234	00000998	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	10,3000000	61,55	633,97	0,02%	1,850,056.02	59,51%	C
235	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	716,4581325	0,88	630,48	0,02%	1,850,686.50	59,53%	C
236	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	5,0000000	124,33	621,65	0,02%	1,851,308.15	59,55%	C
237	I0362	SEINFRA	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	Material	M	341,0000000	1,80	613,80	0,02%	1,851,921.95	59,57%	C
238	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	20,5600000	28,75	591,10	0,02%	1,852,513.05	59,59%	C
239	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	208,3080000	2,83	589,51	0,02%	1,853,102.56	59,61%	C
240	00039601	SINAPI	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 6	Material	UN	28,0000000	20,80	582,40	0,02%	1,853,684.96	59,63%	C
241	00011149	SINAPI	PRIMER EPOXI	Material	GL	2,2796400	255,12	581,58	0,02%	1,854,266.55	59,65%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
242	I8350	SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	9,0000000	62,60	563,40	0,02%	1,854,829.95	59,67%	C
243	00036521	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	4,0000000	140,23	560,92	0,02%	1,855,390.87	59,69%	C
244	I1244	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	Material	UN	9,0000000	62,09	558,81	0,02%	1,855,949.68	59,70%	C
245	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	3,3287232	167,46	557,43	0,02%	1,856,507.10	59,72%	C
246	00007694	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4, 05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	Material	M	5,6160000	98,37	552,45	0,02%	1,857,059.55	59,74%	C
247	00000003	SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	75,5115000	7,26	548,21	0,02%	1,857,607.76	59,76%	C
248	I0421	SEINFRA	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	Material	UN	9,0000000	60,58	545,22	0,02%	1,858,152.98	59,77%	C
249	00010425	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	6,0000000	90,79	544,74	0,02%	1,858,697.72	59,79%	C
250	I0321	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	6,0000000	87,33	523,98	0,02%	1,859,221.70	59,81%	C
251	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	3,0000000	172,29	516,87	0,02%	1,859,738.57	59,83%	C
252	00020017	SINAPI	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	141,0000000	3,60	507,60	0,02%	1,860,246.17	59,84%	C
253	00020156	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	35,0000000	14,28	499,80	0,02%	1,860,745.97	59,86%	C
254	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	132,1005000	3,78	499,34	0,02%	1,861,245.31	59,87%	C
255	00007132	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	11,0000000	45,11	496,21	0,02%	1,861,741.52	59,89%	C
256	00000159	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! ADUBO BOVINO	Material	m³	1,8428000	265,30	488,89	0,02%	1,862,230.42	59,91%	C
257	00010498	SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	36,4800000	13,10	477,89	0,02%	1,862,708.31	59,92%	C
258	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	229,9144000	2,07	475,92	0,02%	1,863,184.23	59,94%	C
259	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	43,0000000	11,06	475,58	0,02%	1,863,659.81	59,95%	C
260	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	17,1360000	27,64	473,64	0,02%	1,864,133.45	59,97%	C
261	00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	13,0000000	36,28	471,64	0,02%	1,864,605.09	59,98%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
262	00010414	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	2,0000000	233,62	467,24	0,02%	1,865,072.33	60,00%	C
263	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	3.081,7200000	0,15	462,26	0,01%	1,865,534.59	60,01%	C
264	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	18,7522880	24,50	459,43	0,01%	1,865,994.02	60,03%	C
265	00009889	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	4,0000000	113,68	454,72	0,01%	1,866,448.74	60,04%	C
266	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	6,8932164	65,69	452,82	0,01%	1,866,901.55	60,06%	C
267	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,4553000	310,06	451,23	0,01%	1,867,352.78	60,07%	C
268	00010885	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	2,0000000	225,52	451,04	0,01%	1,867,803.82	60,08%	C
269	00010478	SINAPI	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	15,1976000	29,62	450,15	0,01%	1,868,253.98	60,10%	C
270	I1051	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	Material	M	11,5000000	38,64	444,36	0,01%	1,868,698.34	60,11%	C
271	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	20,2537000	21,89	443,35	0,01%	1,869,141.69	60,13%	C
272	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2 " X 20 CM)	Material	UN	46,0000000	9,63	442,98	0,01%	1,869,584.67	60,14%	C
273	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	7,0000000	61,47	430,29	0,01%	1,870,014.96	60,16%	C
274	I8351	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	Material	UN	9,0000000	46,42	417,78	0,01%	1,870,432.74	60,17%	C
275	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	22,8937400	18,03	412,77	0,01%	1,870,845.51	60,18%	C
276	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	211,4379910	1,94	410,19	0,01%	1,871,255.70	60,20%	C
277	00036207	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	408,43	408,43	0,01%	1,871,664.13	60,21%	C
278	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	85,1200000	4,68	398,36	0,01%	1,872,062.49	60,22%	C
279	00002731	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	Material	M	7,9600000	48,55	386,46	0,01%	1,872,448.95	60,23%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
280	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	11,0700000	34,75	384,68	0,01%	1,872,833.63	60,25%	C
281	00001340	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM	Material	m²	9,6000000	39,61	380,26	0,01%	1,873,213.89	60,26%	C
282	I1044	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	Material	M	5,5000000	68,98	379,39	0,01%	1,873,593.28	60,27%	C
283	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	59,3880000	6,37	378,30	0,01%	1,873,971.58	60,28%	C
284	I0341	SEINFRA	CABO COBRE NU 70MM2	Material	M	9,0000000	40,38	363,42	0,01%	1,874,335.00	60,29%	C
285	10048	ORSE	Pressostato 0 a 10 kgf/cm2	Material	un	2,0000000	180,34	360,68	0,01%	1,874,695.68	60,31%	C
286	I0319	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X1 1/2"	Material	UN	15,0000000	23,89	358,35	0,01%	1,875,054.03	60,32%	C
287	00007697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	Material	M	8,6051180	40,84	351,43	0,01%	1,875,405.47	60,33%	C
288	00006086	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	GL	7,0688800	49,01	346,45	0,01%	1,875,751.91	60,34%	C
289	I2215	SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2'X3M	Material	UN	3,0000000	112,45	337,35	0,01%	1,876,089.26	60,35%	C
290	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	9,8267230	34,22	336,27	0,01%	1,876,425.53	60,36%	C
291	I0850	SEINFRA	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	Material	UN	3,0000000	112,00	336,00	0,01%	1,876,761.53	60,37%	C
292	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	12,0000000	27,36	328,32	0,01%	1,877,089.85	60,38%	C
293	00013417	SINAPI	TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	Material	UN	7,0000000	46,49	325,43	0,01%	1,877,415.28	60,39%	C
294	00010511	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	Material	50KG	9,0000000	36,06	324,54	0,01%	1,877,739.82	60,40%	C
295	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10,0000000	31,30	313,00	0,01%	1,878,052.82	60,41%	C
296	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	93,0000000	3,36	312,48	0,01%	1,878,365.30	60,42%	C
297	00034588	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	199,6824000	1,55	309,51	0,01%	1,878,674.81	60,43%	C
298	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	38,0000000	8,12	308,56	0,01%	1,878,983.37	60,44%	C
299	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	97,0000000	3,09	299,73	0,01%	1,879,283.10	60,45%	C
300	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	57,9606955	5,15	298,50	0,01%	1,879,581.60	60,46%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
301	P. 19.000.044305	CPOS	Caixa de equalização com barra cobre 6mm, embutir, chapa de aço com pintura esmaltada, de 200x200mm e tampa, uso interno, ref. Tel-901 Termotécnica ou equiv.	Material	un	1,0000000	298,23	298,23	0,01%	1,879,879.83	60,47%	C
302	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	86,6476800	3,37	292,00	0,01%	1,880,171.83	60,48%	C
303	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	29,1180000	9,88	287,69	0,01%	1,880,459.52	60,49%	C
304	00010899	SINAPI	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	4,0000000	69,88	279,52	0,01%	1,880,739.04	60,50%	C
305	I1518	SEINFRA	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	Material	M	9,0000000	30,53	274,77	0,01%	1,881,013.81	60,51%	C
306	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	38,6480000	7,09	274,01	0,01%	1,881,287.82	60,52%	C
307	I0402	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	Material	UN	1,0000000	265,36	265,36	0,01%	1,881,553.18	60,53%	C
308	00012899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	Material	UN	2,0000000	129,27	258,54	0,01%	1,881,811.72	60,54%	C
309	I1332	SEINFRA	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4,3500000	58,29	253,56	0,01%	1,882,065.28	60,54%	C
310	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	11,0000000	22,13	243,43	0,01%	1,882,308.71	60,55%	C
311	7944	ORSE	Disjuntor bipolar DR 63 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1,0000000	240,76	240,76	0,01%	1,882,549.47	60,56%	C
312	00004430	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	28,6950000	8,37	240,18	0,01%	1,882,789.65	60,57%	C
313	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	46,4520611	5,15	239,23	0,01%	1,883,028.88	60,57%	C
314	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	12,0000000	19,40	232,80	0,01%	1,883,261.68	60,58%	C
315	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	Material	UN	540,0000000	0,43	232,20	0,01%	1,883,493.88	60,59%	C
316	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	6,9000000	33,44	230,74	0,01%	1,883,724.61	60,60%	C
317	I0206	SEINFRA	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS	Material	UN	3,0000000	76,48	229,44	0,01%	1,883,954.05	60,60%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
318	00020972	SINAPI	REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	113,94	227,88	0,01%	1,884,181.93	60,61%	C
319	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	28,0000000	8,11	227,08	0,01%	1,884,409.01	60,62%	C
320	I1881	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	Material	M	1,7700000	126,88	224,58	0,01%	1,884,633.59	60,63%	C
321	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	84,0000000	2,62	220,08	0,01%	1,884,853.67	60,63%	C
322	I0090	SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	Material	UN	3,0000000	70,97	212,91	0,01%	1,885,066.58	60,64%	C
323	00014112	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, *400 X 600* MM, REDE TELEFONE	Material	UN	1,0000000	210,23	210,23	0,01%	1,885,276.81	60,65%	C
324	3980	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	40,0000000	5,15	206,00	0,01%	1,885,482.81	60,65%	C
325	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	2,5000000	82,39	205,98	0,01%	1,885,688.79	60,66%	C
326	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	32,6480000	6,23	203,40	0,01%	1,885,892.18	60,67%	C
327	00000395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	41,2000000	4,90	201,88	0,01%	1,886,094.06	60,67%	C
328	00037588	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2 " SEM LADRAO	Material	UN	7,0000000	28,75	201,25	0,01%	1,886,295.31	60,68%	C
329	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	30,9982000	6,36	197,15	0,01%	1,886,492.46	60,69%	C
330	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	33,0000000	5,92	195,36	0,01%	1,886,687.82	60,69%	C
331	00010408	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	192,84	192,84	0,01%	1,886,880.66	60,70%	C
332	I0409	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0,5000000	383,76	191,88	0,01%	1,887,072.54	60,70%	C
333	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	33,5000000	5,71	191,29	0,01%	1,887,263.83	60,71%	C
334	00020142	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,0000000	26,93	188,51	0,01%	1,887,452.34	60,72%	C
335	00011749	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	Material	UN	4,0000000	46,95	187,80	0,01%	1,887,640.14	60,72%	C
336	00009884	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	Material	UN	4,0000000	46,72	186,88	0,01%	1,887,827.02	60,73%	C
337	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	2,0046000	91,32	183,06	0,01%	1,888,010.08	60,73%	C
338	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	30,0000000	5,97	179,10	0,01%	1,888,189.18	60,74%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
339	00007121	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	20,0000000	8,87	177,40	0,01%	1,888,366.58	60,75%	C
340	I0306	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X3/4"	Material	UN	30,0000000	5,91	177,30	0,01%	1,888,543.88	60,75%	C
341	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	16,0000000	10,89	174,24	0,01%	1,888,718.12	60,76%	C
342	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	267,0000000	0,65	173,55	0,01%	1,888,891.67	60,76%	C
343	00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	2,0000000	86,63	173,26	0,01%	1,889,064.93	60,77%	C
344	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	64,6480000	2,64	170,67	0,01%	1,889,235.60	60,77%	C
345	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,5200000	322,08	167,48	0,01%	1,889,403.08	60,78%	C
346	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	167,46	167,46	0,01%	1,889,570.54	60,78%	C
347	00000937	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	27,0000000	6,20	167,40	0,01%	1,889,737.94	60,79%	C
348	00000103	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 110 MM X 4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	4,0000000	41,44	165,76	0,01%	1,889,903.70	60,80%	C
349	00011739	SINAPI	RALO SECO PVC CONICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	30,0000000	5,52	165,60	0,01%	1,890,069.30	60,80%	C
350	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	20,0000000	8,20	164,00	0,01%	1,890,233.30	60,81%	C
351	3733	ORSE	Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	Material	un	3,0000000	54,45	163,35	0,01%	1,890,396.65	60,81%	C
352	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	25,2000000	6,42	161,78	0,01%	1,890,558.43	60,82%	C
353	I8621	SEINFRA	COLA VINIL PARA PVC	Material	KG	6,0696000	26,38	160,12	0,01%	1,890,718.55	60,82%	C
354	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,0000000	22,36	156,52	0,01%	1,890,875.07	60,83%	C
355	00000102	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	Material	UN	6,0000000	26,02	156,12	0,01%	1,891,031.19	60,83%	C
356	00000036	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO	Material	KG	24,4800000	6,37	155,94	0,01%	1,891,187.13	60,84%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
357	00040373	SINAPI	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	155,85	155,85	0,01%	1,891,342.98	60,84%	C
358	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,7200000	216,18	155,65	0,01%	1,891,498.63	60,85%	C
359	I6037	SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material	M	42,0000000	3,69	154,98	0,00%	1,891,653.61	60,85%	C
360	I0330	SEINFRA	BUQUE NIQUELADO 4 PONTAS	Material	UN	3,0000000	51,42	154,26	0,00%	1,891,807.87	60,86%	C
361	00011955	SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	40,0000000	3,82	152,80	0,00%	1,891,960.67	60,86%	C
362	00020179	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000	37,64	150,56	0,00%	1,892,111.23	60,87%	C
363	00038404	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,3900000	380,70	148,47	0,00%	1,892,259.70	60,87%	C
364	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	65,7557000	2,25	147,95	0,00%	1,892,407.65	60,88%	C
365	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	4,0000000	36,62	146,48	0,00%	1,892,554.13	60,88%	C
366	00038643	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1 " SEM LADRAO	Material	UN	4,0000000	36,48	145,92	0,00%	1,892,700.05	60,89%	C
367	00000112	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	36,0000000	4,00	144,00	0,00%	1,892,844.05	60,89%	C
368	P. 19.000.0422	CPOS	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica aço galvan	Material	un	4,0000000	35,42	141,68	0,00%	1,892,985.73	60,89%	C
369	00003525	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	70,81	141,62	0,00%	1,893,127.35	60,90%	C
370	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	16,1700000	8,69	140,52	0,00%	1,893,267.87	60,90%	C
371	00006188	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	3,5100000	39,84	139,84	0,00%	1,893,407.70	60,91%	C
372	00003927	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2"	Material	UN	3,0000000	46,15	138,45	0,00%	1,893,546.15	60,91%	C
373	1089	ORSE	Guia de cabos fechado 19" 1U Guia de cabos fechado 19"1U	Material	un	6,0000000	22,54	135,24	0,00%	1,893,681.39	60,92%	C
374	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	3,4273716	39,36	134,90	0,00%	1,893,816.30	60,92%	C
375	13318	ORSE	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	10,0000000	13,39	133,90	0,00%	1,893,950.20	60,93%	C
376	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	6,2220000	21,22	132,03	0,00%	1,894,082.23	60,93%	C
377	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	17,4322300	7,57	131,96	0,00%	1,894,214.19	60,93%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
378	00021135	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	4,3050000	29,33	126,27	0,00%	1,894,340.45	60,94%	C
379	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	15,8652000	7,90	125,34	0,00%	1,894,465.79	60,94%	C
380	00020180	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	61,13	122,26	0,00%	1,894,588.05	60,95%	C
381	00003478	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	59,69	119,38	0,00%	1,894,707.43	60,95%	C
382	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	13,0000000	9,18	119,34	0,00%	1,894,826.77	60,95%	C
383	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	280,9690000	0,42	118,01	0,00%	1,894,944.78	60,96%	C
384	00020965	SINAPI	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	2,0000000	57,71	115,42	0,00%	1,895,060.20	60,96%	C
385	00020262	SINAPI	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	Material	UN	4,0000000	28,84	115,36	0,00%	1,895,175.56	60,97%	C
386	00040370	SINAPI	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2" X 2"	Material	UN	1,0000000	115,25	115,25	0,00%	1,895,290.81	60,97%	C
387	00010902	SINAPI	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 13 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	2,0000000	57,18	114,36	0,00%	1,895,405.17	60,97%	C
388	00006322	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	Material	UN	1,0000000	113,81	113,81	0,00%	1,895,518.98	60,98%	C
389	9722	ORSE	Corpo da caixa de inspeção em PVC p/aterramento d=300mm, redonda, h=300mm, ref: TEL-552 ou similar (SPDA)	Material	un	4,0000000	27,83	111,32	0,00%	1,895,630.30	60,98%	C
390	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	44,6087040	2,48	110,63	0,00%	1,895,740.93	60,98%	C
391	941	ORSE	Fardamento	Material	un	1,1095744	97,90	108,63	0,00%	1,895,849.55	60,99%	C
392	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	21,3517000	5,08	108,47	0,00%	1,895,958.02	60,99%	C
393	00010417	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	106,76	106,76	0,00%	1,896,064.78	60,99%	C
394	00000335	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	7,5330000	13,92	104,86	0,00%	1,896,169.64	61,00%	C
395	I0320	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	Material	UN	3,0000000	34,40	103,20	0,00%	1,896,272.84	61,00%	C
396	859	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 150 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar) Eletrocalha metálica perfurada 150 x 50 x 300 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar)	Material	un	2,0000000	51,27	102,54	0,00%	1,896,375.38	61,00%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
397	00011523	SINAPI	PUXADOR CONCHA DE EMBUTIR, EM LATAO CROMADO, PARA PORTA / JANELA DE CORRER, LISO, SEM FURO PARA CHAVE, COM FUROS PARA FIXAR PARAFUSOS, *30 X 90* MM (LARGURA X ALTURA)	Material	UN	6,5500000	15,63	102,38	0,00%	1,896,477.76	61,01%	C
398	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	39,0235800	2,62	102,24	0,00%	1,896,580.00	61,01%	C
399	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	20,0000000	5,10	102,00	0,00%	1,896,682.00	61,01%	C
400	I8448	SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	2,0000000	50,99	101,98	0,00%	1,896,783.98	61,02%	C
401	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000	101,76	101,76	0,00%	1,896,885.74	61,02%	C
402	00011756	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	Material	UN	3,0000000	33,35	100,05	0,00%	1,896,985.79	61,02%	C
403	00001654	SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	4,8790000	19,91	97,14	0,00%	1,897,082.93	61,03%	C
404	00011750	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/4 " (REF 1552-B)	Material	UN	1,0000000	94,50	94,50	0,00%	1,897,177.43	61,03%	C
405	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	102,0000000	0,92	93,84	0,00%	1,897,271.27	61,03%	C
406	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	3,3610000	27,88	93,70	0,00%	1,897,364.97	61,04%	C
407	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	3,0608000	30,42	93,11	0,00%	1,897,458.08	61,04%	C
408	I0847	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	Material	UN	12,0000000	7,74	92,88	0,00%	1,897,550.96	61,04%	C
409	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	12,8000000	7,07	90,50	0,00%	1,897,641.46	61,04%	C
410	I0526	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	3,3000000	27,38	90,35	0,00%	1,897,731.81	61,05%	C
411	I1898	SEINFRA	SUPORTE ISOLADOR C/1 DESCIDA	Material	UN	9,0000000	10,02	90,18	0,00%	1,897,821.99	61,05%	C
412	00006298	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	Material	UN	2,0000000	44,75	89,50	0,00%	1,897,911.49	61,05%	C
413	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	126,7247460	0,70	88,71	0,00%	1,898,000.20	61,06%	C
414	I0316	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1 1/4"	Material	UN	7,0000000	12,66	88,62	0,00%	1,898,088.82	61,06%	C
415	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	20,8410000	4,22	87,95	0,00%	1,898,176.77	61,06%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
416	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	64,6480000	1,36	87,92	0,00%	1,898,264.69	61,06%	C
417	3638	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Material	un	19,0000000	4,57	86,83	0,00%	1,898,351.52	61,07%	C
418	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	21,8809900	3,96	86,65	0,00%	1,898,438.17	61,07%	C
419	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9600000	90,17	86,56	0,00%	1,898,524.73	61,07%	C
420	00025951	SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	Material	KG	36,8560000	2,34	86,24	0,00%	1,898,610.98	61,08%	C
421	00003870	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	14,0000000	6,13	85,82	0,00%	1,898,696.80	61,08%	C
422	I0836	SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	Material	m³	0,2500000	331,06	82,77	0,00%	1,898,779.56	61,08%	C
423	00006295	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	Material	UN	9,0610000	9,04	81,91	0,00%	1,898,861.47	61,08%	C
424	00001588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	12,0000000	6,77	81,24	0,00%	1,898,942.71	61,09%	C
425	00010928	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	Material	m²	4,3200000	18,76	81,04	0,00%	1,899,023.75	61,09%	C
426	00020046	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	6,0000000	13,20	79,20	0,00%	1,899,102.95	61,09%	C
427	00006148	SINAPI	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	7,0000000	11,27	78,89	0,00%	1,899,181.84	61,09%	C
428	00020143	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	39,36	78,72	0,00%	1,899,260.56	61,10%	C
429	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	76,09	76,09	0,00%	1,899,336.65	61,10%	C
430	00037560	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	1,0000000	76,08	76,08	0,00%	1,899,412.73	61,10%	C
431	3693	ORSE	Disjuntor bipolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	75,87	75,87	0,00%	1,899,488.60	61,10%	C
432	00020183	SINAPI	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	37,83	75,66	0,00%	1,899,564.26	61,11%	C
433	00025972	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	4,4000000	17,17	75,55	0,00%	1,899,639.81	61,11%	C
434	00007154	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	KG	10,3000000	7,20	74,16	0,00%	1,899,713.97	61,11%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
435	I8447	SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	Material	UN	2,0000000	36,72	73,44	0,00%	1,899,787.41	61,11%	C
436	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	8,1000000	9,01	72,98	0,00%	1,899,860.39	61,12%	C
437	00004512	SINAPI	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA	Material	M	47,6336000	1,53	72,88	0,00%	1,899,933.27	61,12%	C
438	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,0000000	13,91	69,55	0,00%	1,900,002.82	61,12%	C
439	00007343	SINAPI	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	6,6000000	10,46	69,04	0,00%	1,900,071.86	61,12%	C
440	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	116,0055100	0,59	68,44	0,00%	1,900,140.30	61,12%	C
441	00000812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	38,0000000	1,77	67,26	0,00%	1,900,207.56	61,13%	C
442	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	84,0000000	0,79	66,36	0,00%	1,900,273.92	61,13%	C
443	00020177	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	21,79	65,37	0,00%	1,900,339.29	61,13%	C
444	00009885	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	Material	UN	3,0000000	21,69	65,07	0,00%	1,900,404.36	61,13%	C
445	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	Material	UN	20,0000000	3,19	63,80	0,00%	1,900,468.16	61,14%	C
446	00000104	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	4,0000000	15,84	63,36	0,00%	1,900,531.52	61,14%	C
447	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	54,0000000	1,15	62,10	0,00%	1,900,593.62	61,14%	C
448	00006006	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	61,91	61,91	0,00%	1,900,655.53	61,14%	C
449	00006017	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	61,58	61,58	0,00%	1,900,717.11	61,14%	C
450	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	1,3314894	46,24	61,57	0,00%	1,900,778.68	61,15%	C
451	I0317	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1"	Material	UN	5,0000000	12,13	60,65	0,00%	1,900,839.33	61,15%	C
452	00010998	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	2,6134758	22,95	59,98	0,00%	1,900,899.31	61,15%	C
453	I1904	SEINFRA	SUPORTE P/TUBO PROTEÇÃO	Material	UN	6,0000000	9,84	59,04	0,00%	1,900,958.35	61,15%	C
454	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	3,4100000	16,84	57,42	0,00%	1,901,015.77	61,15%	C
455	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	2,0000000	28,62	57,24	0,00%	1,901,073.01	61,15%	C
456	00000333	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	3,5154000	16,10	56,60	0,00%	1,901,129.61	61,16%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
457	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,8712618	64,39	56,10	0,00%	1,901,185.71	61,16%	C
458	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,5851450	95,77	56,04	0,00%	1,901,241.75	61,16%	C
459	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10,0000000	5,55	55,50	0,00%	1,901,297.25	61,16%	C
460	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,0280762	5,35	53,65	0,00%	1,901,350.90	61,16%	C
461	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	52,85	52,85	0,00%	1,901,403.75	61,17%	C
462	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO	Material	UN	2,0000000	26,09	52,18	0,00%	1,901,455.93	61,17%	C
463	00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	20,2500000	2,57	52,04	0,00%	1,901,507.97	61,17%	C
464	I0217	SEINFRA	BICO DE JATO 5/16' P/JATEAMENTO DE AREIA	Material	UN	0,0728800	712,37	51,92	0,00%	1,901,559.89	61,17%	C
465	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	49,40	49,40	0,00%	1,901,609.29	61,17%	C
466	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	5,3000000	9,22	48,87	0,00%	1,901,658.16	61,17%	C
467	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	4,1000000	11,82	48,46	0,00%	1,901,706.62	61,18%	C
468	00005333	SINAPI	OLEO DE LINHACA	Material	L	1,7600000	27,40	48,22	0,00%	1,901,754.84	61,18%	C
469	00000342	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, 2,76 MM (0,048 KG/M)	Material	KG	3,0375000	15,72	47,75	0,00%	1,901,802.59	61,18%	C
470	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	8,0000000	5,93	47,44	0,00%	1,901,850.03	61,18%	C
471	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	3,9810000	11,89	47,33	0,00%	1,901,897.37	61,18%	C
472	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	4,0000000	11,61	46,44	0,00%	1,901,943.81	61,18%	C
473	00004180	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	4,0000000	11,47	45,88	0,00%	1,901,989.69	61,18%	C
474	00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	26,0000000	1,73	44,98	0,00%	1,902,034.67	61,19%	C
475	00000599	SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	m²	0,1600000	280,56	44,89	0,00%	1,902,079.56	61,19%	C
476	00001539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	Material	UN	8,0000000	5,48	43,84	0,00%	1,902,123.40	61,19%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
477	00006323	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	Material	UN	3,0000000	14,56	43,68	0,00%	1,902,167.08	61,19%	C
478	00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	10,0000000	4,36	43,60	0,00%	1,902,210.68	61,19%	C
479	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	61,0000000	0,70	42,70	0,00%	1,902,253.38	61,19%	C
480	00002638	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	16,7983200	2,52	42,33	0,00%	1,902,295.71	61,19%	C
481	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,7574400	54,87	41,56	0,00%	1,902,337.27	61,20%	C
482	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	37,0000000	1,12	41,44	0,00%	1,902,378.71	61,20%	C
483	00011658	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000	10,17	40,68	0,00%	1,902,419.39	61,20%	C
484	P. 19.000.0443	CPOS	Presilha em latão para cabos acima 50 até 120 mm², ref. Termotecnica	Material	un	24,0000000	1,66	39,84	0,00%	1,902,459.23	61,20%	C
485	00013284	SINAPI	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-32	Material	KG	66,2369400	0,60	39,74	0,00%	1,902,498.97	61,20%	C
486	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	7,0000000	5,55	38,85	0,00%	1,902,537.82	61,20%	C
487	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	13,0000000	2,93	38,09	0,00%	1,902,575.91	61,20%	C
488	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	12,3951960	3,05	37,81	0,00%	1,902,613.72	61,20%	C
489	00034548	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material	M	13,3999500	2,75	36,85	0,00%	1,902,650.57	61,21%	C
490	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	49,0000000	0,74	36,26	0,00%	1,902,686.83	61,21%	C
491	00034655	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	16,6704000	2,15	35,84	0,00%	1,902,722.67	61,21%	C
492	00020260	SINAPI	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	Material	UN	2,0000000	17,84	35,68	0,00%	1,902,758.35	61,21%	C
493	3981	ORSE	Suporte vertical 150 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	6,0000000	5,92	35,52	0,00%	1,902,793.87	61,21%	C
494	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,5000000	70,85	35,43	0,00%	1,902,829.29	61,21%	C
495	00006193	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0500000	8,72	35,32	0,00%	1,902,864.61	61,21%	C
496	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	1,0000000	34,83	34,83	0,00%	1,902,899.44	61,21%	C
497	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,3800000	89,85	34,14	0,00%	1,902,933.58	61,21%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
498	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,8496000	39,62	33,66	0,00%	1,902,967.24	61,22%	C
499	00025860	SINAPI	MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 0,50 MM (NBR 15352)	Material	m²	3,0000000	11,00	33,00	0,00%	1,903,000.24	61,22%	C
500	00003936	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4"	Material	UN	2,0000000	16,43	32,86	0,00%	1,903,033.10	61,22%	C
501	00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0003244	100.855,71	32,72	0,00%	1,903,065.82	61,22%	C
502	00004178	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	6,0000000	5,28	31,68	0,00%	1,903,097.50	61,22%	C
503	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	17,2700000	1,81	31,26	0,00%	1,903,128.76	61,22%	C
504	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	32,1538000	0,97	31,19	0,00%	1,903,159.95	61,22%	C
505	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	15,47	30,94	0,00%	1,903,190.89	61,22%	C
506	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,1000000	27,64	30,40	0,00%	1,903,221.29	61,22%	C
507	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	2,0000000	15,18	30,36	0,00%	1,903,251.65	61,23%	C
508	12224	ORSE	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Material	Un	1,0000000	30,29	30,29	0,00%	1,903,281.94	61,23%	C
509	00007122	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,0000000	9,99	29,97	0,00%	1,903,311.91	61,23%	C
510	00038075	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	2,0000000	14,45	28,90	0,00%	1,903,340.81	61,23%	C
511	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	1,9500000	14,63	28,53	0,00%	1,903,369.34	61,23%	C
512	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	26,0000000	1,09	28,34	0,00%	1,903,397.68	61,23%	C
513	00011455	SINAPI	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	Material	UN	2,6480000	10,39	27,51	0,00%	1,903,425.19	61,23%	C
514	I0841	SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	9,0000000	3,02	27,18	0,00%	1,903,452.37	61,23%	C
515	00020045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,0000000	5,43	27,15	0,00%	1,903,479.52	61,23%	C
516	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	Material	M	4,0000000	6,73	26,92	0,00%	1,903,506.44	61,23%	C
517	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	7,0200000	3,77	26,47	0,00%	1,903,532.91	61,23%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
518	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4302080	61,47	26,44	0,00%	1,903,559.35	61,23%	C
519	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	6,0000000	4,40	26,40	0,00%	1,903,585.75	61,24%	C
520	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	105,1600000	0,25	26,29	0,00%	1,903,612.04	61,24%	C
521	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	3,0000000	8,37	25,11	0,00%	1,903,637.15	61,24%	C
522	00001347	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	Material	m²	0,7800000	31,35	24,45	0,00%	1,903,661.61	61,24%	C
523	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	2,0630400	11,76	24,26	0,00%	1,903,685.87	61,24%	C
524	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	Material	L	2,9400000	8,14	23,93	0,00%	1,903,709.80	61,24%	C
525	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10,7289000	2,07	22,21	0,00%	1,903,732.01	61,24%	C
526	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000	5,33	21,32	0,00%	1,903,753.33	61,24%	C
527	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	3,3287232	6,31	21,00	0,00%	1,903,774.33	61,24%	C
528	00002633	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	3,4850000	5,75	20,04	0,00%	1,903,794.37	61,24%	C
529	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	Material	m³	0,5200000	37,96	19,74	0,00%	1,903,814.11	61,24%	C
530	00040707	SINAPI	TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR/LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 3 X 3 CM, H = 2 M	Material	m²	0,1600000	122,62	19,62	0,00%	1,903,833.73	61,24%	C
531	I0965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1,8000000	10,69	19,24	0,00%	1,903,852.97	61,24%	C
532	00011267	SINAPI	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	Material	UN	2,0000000	9,36	18,72	0,00%	1,903,871.69	61,25%	C
533	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	86,6476800	0,21	18,20	0,00%	1,903,889.89	61,25%	C
534	00003499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	23,0000000	0,79	18,17	0,00%	1,903,908.06	61,25%	C
535	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,8500000	21,25	18,06	0,00%	1,903,926.12	61,25%	C
536	00038603	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 34 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	12,5028000	1,40	17,50	0,00%	1,903,943.63	61,25%	C
537	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	2,0000000	8,74	17,48	0,00%	1,903,961.11	61,25%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
538	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,0000000	5,56	16,68	0,00%	1,903,977.79	61,25%	C
539	00007131	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,24	16,24	0,00%	1,903,994.03	61,25%	C
540	3889	ORSE	Conector tipo F	Material	un	14,0000000	1,15	16,10	0,00%	1,904,010.13	61,25%	C
541	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,1600000	98,86	15,82	0,00%	1,904,025.94	61,25%	C
542	00004177	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	4,0000000	3,80	15,20	0,00%	1,904,041.14	61,25%	C
543	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	5,0000000	3,02	15,10	0,00%	1,904,056.24	61,25%	C
544	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2,2500000	6,10	13,73	0,00%	1,904,069.97	61,25%	C
545	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	6,69	13,38	0,00%	1,904,083.35	61,25%	C
546	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	13,15	13,15	0,00%	1,904,096.50	61,25%	C
547	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	9,2772680	1,41	13,08	0,00%	1,904,109.58	61,25%	C
548	00003450	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1/2"	Material	UN	2,0000000	6,53	13,06	0,00%	1,904,122.64	61,25%	C
549	00012406	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	2,0000000	6,45	12,90	0,00%	1,904,135.54	61,25%	C
550	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2000000	64,39	12,88	0,00%	1,904,148.42	61,25%	C
551	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	12,19	12,19	0,00%	1,904,160.61	61,25%	C
552	I0304	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X1"	Material	UN	2,0000000	6,00	12,00	0,00%	1,904,172.61	61,25%	C
553	11247	ORSE	Serra mármore Serra marmore	Material	un	0,0338943	351,63	11,92	0,00%	1,904,184.53	61,26%	C
554	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	198,0000000	0,06	11,88	0,00%	1,904,196.41	61,26%	C
555	00034781	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	12,5028000	0,92	11,50	0,00%	1,904,207.91	61,26%	C
556	00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,1333333	81,00	10,80	0,00%	1,904,218.71	61,26%	C
557	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	15,0000000	0,70	10,50	0,00%	1,904,229.21	61,26%	C
558	00006302	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	1,0000000	10,49	10,49	0,00%	1,904,239.70	61,26%	C
559	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,4765000	1,80	9,86	0,00%	1,904,249.56	61,26%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
560	00039397	SINAPI	DESMOLDANTE PARA FORMAS METALICAS A BASE DE OLEO VEGETAL	Material	L	0,4532130	21,37	9,69	0,00%	1,904,259.24	61,26%	C
561	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,9716850	9,31	9,05	0,00%	1,904,268.29	61,26%	C
562	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,4438297	19,95	8,85	0,00%	1,904,277.14	61,26%	C
563	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	8,81	8,81	0,00%	1,904,285.95	61,26%	C
564	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,5900000	14,81	8,74	0,00%	1,904,294.69	61,26%	C
565	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	4,36	8,72	0,00%	1,904,303.41	61,26%	C
566	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	6,0000000	1,35	8,10	0,00%	1,904,311.51	61,26%	C
567	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	34,6000000	0,23	7,96	0,00%	1,904,319.47	61,26%	C
568	00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,92	7,84	0,00%	1,904,327.31	61,26%	C
569	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,5800000	13,12	7,61	0,00%	1,904,334.92	61,26%	C
570	I0272	SEINFRA	BRAÇADEIRA P/FIXACAO APARELHO SINALIZADOR	Material	UN	3,0000000	2,44	7,32	0,00%	1,904,342.24	61,26%	C
571	I2410	SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0,5000000	14,50	7,25	0,00%	1,904,349.49	61,26%	C
572	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,4500000	14,50	6,53	0,00%	1,904,356.01	61,26%	C
573	00002639	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material	UN	1,3665300	4,48	6,12	0,00%	1,904,362.13	61,26%	C
574	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	1,53	6,12	0,00%	1,904,368.25	61,26%	C
575	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94	0,00%	1,904,374.19	61,26%	C
576	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,2372602	21,89	5,19	0,00%	1,904,379.39	61,26%	C
577	00025963	SINAPI	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	55,2840000	0,09	4,98	0,00%	1,904,384.36	61,26%	C
578	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,3300000	13,89	4,58	0,00%	1,904,388.95	61,26%	C
579	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,5917525	7,60	4,50	0,00%	1,904,393.44	61,26%	C
580	00000770	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	Material	UN	1,0000000	3,86	3,86	0,00%	1,904,397.30	61,26%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
581	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,1479432	25,93	3,84	0,00%	1,904,401.14	61,26%	C
582	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,74	3,74	0,00%	1,904,404.88	61,26%	C
583	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,2372602	15,44	3,66	0,00%	1,904,408.54	61,26%	C
584	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2,1000000	1,70	3,57	0,00%	1,904,412.11	61,26%	C
585	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,64	3,28	0,00%	1,904,415.39	61,26%	C
586	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1560000	21,02	3,28	0,00%	1,904,418.67	61,26%	C
587	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,1355773	21,19	2,87	0,00%	1,904,421.55	61,26%	C
588	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	6,0000000	0,47	2,82	0,00%	1,904,424.37	61,26%	C
589	00007109	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69	0,00%	1,904,427.06	61,26%	C
590	2229	ORSE	Tinta novacor piso ou similar	Material	l	0,1728000	14,77	2,55	0,00%	1,904,429.61	61,26%	C
591	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,1697116	14,04	2,38	0,00%	1,904,431.99	61,26%	C
592	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,18	2,36	0,00%	1,904,434.35	61,26%	C
593	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,17	2,34	0,00%	1,904,436.69	61,26%	C
594	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0132150	154,45	2,04	0,00%	1,904,438.73	61,26%	C
595	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,1355773	14,81	2,01	0,00%	1,904,440.74	61,26%	C
596	00038548	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	1,9932000	0,91	1,81	0,00%	1,904,442.55	61,26%	C
597	00001932	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,2535000	7,02	1,78	0,00%	1,904,444.33	61,26%	C
598	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	3,2454728	0,54	1,75	0,00%	1,904,446.09	61,26%	C
599	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,86	1,72	0,00%	1,904,447.81	61,26%	C
600	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,1080000	15,38	1,66	0,00%	1,904,449.47	61,26%	C
601	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0667823	22,27	1,49	0,00%	1,904,450.95	61,26%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
602	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0677886	21,51	1,46	0,00%	1,904,452.41	61,26%	C
603	4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10"	Material	un	0,1001733	12,17	1,22	0,00%	1,904,453.63	61,26%	C
604	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0978164	11,67	1,14	0,00%	1,904,454.77	61,26%	C
605	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0677886	14,32	0,97	0,00%	1,904,455.74	61,26%	C
606	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0677886	14,10	0,96	0,00%	1,904,456.70	61,26%	C
607	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0338943	27,05	0,92	0,00%	1,904,457.62	61,26%	C
608	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,2431800	3,15	0,77	0,00%	1,904,458.38	61,26%	C
609	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0338943	21,31	0,72	0,00%	1,904,459.10	61,26%	C
610	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0333910	20,35	0,68	0,00%	1,904,459.78	61,26%	C
611	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0006056	1.112,14	0,67	0,00%	1,904,460.46	61,26%	C
612	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0459800	14,40	0,66	0,00%	1,904,461.12	61,26%	C
613	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0066075	60,54	0,40	0,00%	1,904,461.52	61,26%	C
614	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0132150	29,49	0,39	0,00%	1,904,461.91	61,26%	C
615	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0074490	47,09	0,35	0,00%	1,904,462.26	61,26%	C
616	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0132559	23,76	0,31	0,00%	1,904,462.57	61,26%	C
617	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000043	20.710,28	0,09	0,00%	1,904,462.66	61,26%	C
618	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0021600	32,20	0,07	0,00%	1,904,462.73	61,26%	C
619	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0011040	30,04	0,03	0,00%	1,904,462.77	61,26%	C
620	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0021600	7,21	0,02	0,00%	1,904,462.78	61,26%	C
621	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000480	225,30	0,01	0,00%	1,904,462.79	61,26%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO CORRIGIDO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado (Total Geral)	Classificação
622	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001920	26,26	0,01	0,00%	1,904,462.80	61,26%	C
623	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000409	32,11	0,00	0,00%	1,904,462.80	61,26%	C
624	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000409	19,51	0,00	0,00%	1,904,462.80	61,26%	C
625	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000204	38,37	0,00	0,00%	1,904,462.80	61,26%	C
626	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000204	27,37	0,00	0,00%	1,904,462.80	61,26%	C
627	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000204	23,05	0,00	0,00%	1,904,462.80	61,26%	C

Total do tipo "Material"	R$ 1.904.462,80
Total sem BDI	2,413,452.52
Total do BDI	695,161.70
Total Geral	**3,108,614.22**

APÊNDICE II - PESQUISA DE PREÇOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

PLANILHA DE CONTROLE DOS PEDIDOS DE COTAÇÃO DE PREÇOS

Empresa	CNPJ	Nº do pedido	Data de entrega	Data da resposta	Quantidade de itens		Itens cotados
					Solicitados	Respondidos	
Ferragens Congós	07.377.010/0001-59	01	29/08/2019	29/08/2019	3	3	Telha de aço zincado, perfil U 100x3, aço vergalhão 12,5
Penante Aço Norte	03.714.760/0001-59	02	29/08/2019	29/08/2019	3	3	Telha de aço zincado, perfil U 100x3, aço vergalhão 12,5
Telhaço Amazônia	20.540.638/0001-22	03	30/08/2019	30/08/2019	1	1	Telha de aço zincado
O. S. Gato	18.316.551/0001-24	04	29/08/2019	29/08/2019	2	2	Perfil u 100x3, aço vergalhão 12,5
Divicom	23.071.491/0001-67	05	29/08/2019	29/08/2019	2	0	Forro de fibra mineral, piso vinílico
Comap Compensados	04.396.706/0001-75	06	30/08/2019	30/08/2019	1	1	Chapa de madeira compensada naval
AD Junior Alumínio & Cia	14.536.866/0001-26	07	29/08/2019	29/08/2019	2	0	Porta de correr em alumínio, janela em alumínio maxim ar
Vidraçaria JP	11.608.356/0001-29	08	29/08/2019	07/10/2019	2	2	Porta de correr em alumínio, janela em alumínio maxim ar
Macapá Shopping Vidro	14.498.998/0001-00	09	29/08/2019	29/08/2019	2	2	Porta de correr em alumínio, janela em alumínio maxim ar
Monte Casa e Construção	04.661.385/0001-99	10	29/08/2019	29/08/2019	1	1	Placa de gesso acartonado
Maranata Casa e Construção	03.642.837/0001-22	11	29/08/2019	29/08/2019	1	0	Placa de gesso acartonado
Gesso & Companhia	16.558.631/0001-60	12	29/08/2019	NÃO RESPONDIDO	1	0	Placa de gesso acartonado
Madeireira Leão	27.948.869/0001-19	13	30/08/2019	30/08/2019	1	1	Tábua de madeira 2ª qualidade
Madeireira Ferreira	04.448.630/0001-84	14	30/08/2019	30/08/2019	1	1	Tábua de madeira 2ª qualidade
São Francisco Materiais de Construção	02.293.229/0001-97	15	30/08/2019	30/08/2019	1	1	Tábua de madeira 2ª qualidade
Alucenter Vidraria	-	16	ENDEREÇO NÃO ENCONTRADO		2	0	Porta de correr em alumínio, janela em alumínio maxim ar
Ideal Vidraçaria	08.394.616/0001-04	17	30/08/2019	07/10/2019	2	2	Porta de correr em alumínio, janela em alumínio maxim ar
NorteSul	17.949.880/0001-40	18	30/08/2019	30/08/2019	2	2	Forro de fibra mineral, piso vinílico
Vagalume Compensados	29.605.016/0001-00	19	30/08/2019	30/08/2019	1	1	Chapa de madeira compensada naval
Amapuera	34.863.803/0001-91	20	30/08/2019	30/08/2019	1	1	Chapa de madeira compensada naval
Cimento & Cia	34.942.193/0001-11	21	30/08/2019	30/08/2019	2	1	Cimento portland CP-II 32, areia média
Brasil Materiais de Construção	01.320.541/0001-60	22	30/08/2019	30/08/2019	2	1	Cimento portland CP-II 32, areia média
Zezinho Distribuidora de Materiais para Construção	13.238.759/0001-59	23	30/08/2019	30/08/2019	2	2	Cimento portland CP-II 32, areia média
Chama Casa & Construção	05.137.209/0003-87	24	30/08/2019	30/08/2019	1	1	Placa de gesso acartonado
Center Kennedy	10.228.674/0006-06	25	30/08/2019	30/08/2019	2	2	Placa de gesso acartonado, piso vinílico
Monte Casa e Construção	04.661.385/0001-99	26	30/08/2019	30/08/2019	1	1	Piso vinílico
Monte Casa e Construção	04.661.385/0001-99	27	07/10/2019	07/10/2019	1	1	Manta asfáltica em poliéster 3mm
Tropical Center	23.069.651/0005-67	28	07/10/2019	07/10/2019	1	1	Manta asfáltica em poliéster 3mm
Center Kennedy	10.228.674/0006-06	29	07/10/2019	07/10/2019	1	1	Manta asfáltica em poliéster 3mm
Estância Nazaré	05.036.039/0001-82	30	07/10/2019	07/10/2019	2	2	Cimento portland CP-II 32, areia média

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 001

À empresa Ferragens Congós
Av. Ben-Hur Corrêa Alves, 1215 - Congós, Macapá - AP, 68904-395

Solicitamos à Ferragens Congós cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00014173	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	M²	159,00
-	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	KG	24,40
00000031	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	5,19

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

CNPJ
07.377.010/0001-59
CLAUDIONOR COSTA DOS SANTOS-EPP
Av. Benhur Correa Alves, 1255
Bairro: Congós - CEP 68904-395
Macapá-Amapá
INSCRIÇÃO ESTADUAL
03.029.239-1

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 002

À empresa Penante Aço Norte
R. Guanabara, 504 - Pacoval, Macapá - AP, 68908-360

Solicitamos à Penante Aço Norte cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00014173	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	M²	43,39
-	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	KG	125,19
00000031	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	47,43

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

M. K. V. SANTOS ... ME
CNPJ: 03.714.760/0001-50

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 003

À empresa Telhaço Amazônia
Rodovia Juscelino Kubitschek, Macapá - AP, 68903-197

Solicitamos à Telhaço Amazônia cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00014173	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA EM 1 FACE	M²	59,00

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

Telhaço Amazônia
Jessica Cristine / Vendedora
30/08/2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 004

À empresa O. S. Gato
Av. Padre Júlio Maria Lombaerd, 2519 - Santa Rita, Macapá - AP, 68901-283

Solicitamos à O. S. Gato cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.	
-	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	KG	148,00	6 MT
00000031	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	57,00	12 MT

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

SOARES & GATO LTDA - ME
CNPJ: 18.316.551/0001-24

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 005

À empresa Divicom
Av. Profa. Cora de Carvalho, 2763 - Santa Rita, Macapá - AP, 68901-335

Solicitamos à Divicom cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00039512	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M²	
00004790	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	M²	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 006

À empresa Comap Compensados
Av. Padre Júlio Maria Lombaerd, 2412 - Santa Rita, Macapá - AP, 68901-283

Solicitamos à Comap Compensados cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00011135	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 12 MM, DE *1,60 X 2,20* M	M²	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

Ana Paula Soares

COMAP

CNPJ: 04.396.706/0001-75

Insc. Est.: 030234069 30/08/2019

AV. PADRE JULIO MARIA LOMBAERD - SANTA RI'

MACAPA-AP

Fone:/Fax: (096)3223-6059/

E-mail:

Fantasia: 0-Consumidor...

End:

Bairro:

Cidade/UF: - CEP:

Fone: Fax:

CNPJ/CPF: IE/RG:

DAV: 0000102743

Descricao

Cod	Cod. Barras	Quant	UN	Vlr. Unit.	lr Total
COMPENSADO 15MM 2 50 X 1 60 NAVAL					
01971		1,00	UN	189,00	189,00

Valor bruto.....: 189,00

Valor desconto...: 18,90

Valor liquido....: 170,10

Itens: 1 Plano pgto: 1-DINHEIRO

Codigo	Forma	Vencimento	Valor R$
02743-1	DINHEIRO	30/08/2019	170,10

TOTAL A PAGAR: 170,10

11-PAULA SERRAO

0-Consumidor...

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 007

À empresa AD Junior Alumínio & Cia
Av. dos Aimorés, 842 - Buritizal, Macapá - AP, 68902-868

Solicitamos à AD Junior Alumínio & Cia cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M²	
00000601	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	M²	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 008

À empresa Vidraçaria JP
R. Hildemar Maia, 6189 - Muca, Macapá - AP, 68902-335

Solicitamos à Vidraçaria JP cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M²	
00000601	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	M²	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

JP Henrique (29.08.19)

J. P. VIDROS E ALUMÍNIO

R. GONÇALVES BARBOSA-ME

C.N.P.J.(M.F.) 11.608.356/0001-29 - Insc. Est. 03.036.658-5
Rua Hildemar Maia, 6249 - Bairro J. Marco Zero - CEP 68902-335
Macapá- AP - Fones: (96) 3241-3522 / 9138-1218 / 9965-1458 / 8101-4900

PEDIDO
000438
Orçamento
Data 07/10/2019

Cliente: Universidade Federal do Amapa

Endereço: _____ Fone: _____

Bairro: Universidade Cidade: _____

Quant.	Unid.	DISCRIMINAÇÃO	P. Unitário	TOTAL
01	01	Porta em vidro incolor 8mm 2F. sendo 1 fixa e 1 movel, com kit de aluminio fosco e fechadura S30 fosca, medida do vão 1,40 x 2,10	1.284,20	1.284,20
01	01	janela maxim-ar em vidro Temperado 8 mm incolor Kit Brilhante medida do vão 0,90 x 1,10.	416,86	416,86
01	01	Puxador H inox (30cm)	130,00	130,00
		→ Prazo de entrega 10 dias uteis. Forma de pagamento a vista ou até 6x sem juros.		

Vendedor: Henrique

TOTAL R$ 1.831,06

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 009

À empresa Macapá Shopping Vidro
Av. Padre Júlio Maria Lombaerd, 2750 - Santa Rita, Macapá - AP, 68901-283

Solicitamos à Macapá Shopping Vidro cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M²	1.470,00
00000601	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	M²	495,00

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

MACAPÁ SHOPPING VIDRO LTDA
CNPJ: 14.498.998/0001-00

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 010

À empresa Monte Casa e Construção
Av. Padre Júlio Maria Lombaerd, 3056 - Central, Macapá - AP, 68900-030

Solicitamos à Monte Casa e Construção cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00039567	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	M²	18,80

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Monte CIA LTDA 29/08/2019

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 011

FORRO PVC VINÍLICO (BORMATIZADO)

À empresa Maranata Casa e Construção
Av. Padre Júlio Maria Lombaerd, 2205 - Santa Rita, Macapá - AP, 68900-030

Solicitamos à Maranata Casa e Construção cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00039567	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	M²	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

center Kennedy mat. const.
Porto Bello Piso
Divicom
Chama (ao lado da Açaí tropical)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 012

À empresa Gesso & Companhia
Av. Mendonça Júnior, 2696 - Central, Macapá - AP, 68900-020

Solicitamos à Gesso & Companhia cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00039567	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	M²	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

Jessica Santos
20/08/19
GESSO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA - ME
CNPJ: 18.558.631/0001-60
Av. Mendonça Júnior, 2686 - Santa Rita
MACAPÁ - AP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 013

À empresa Madeireira Leão
Canal das Pedrinhas

Solicitamos à Madeireira Leão cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA 15 cm	M²	6,25 4m

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente, Nilton Leão
Madalino Leão
30/08/18

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 014

À empresa Madeireira Ferreira
Canal das Pedrinhas

Solicitamos à Madeireira Ferreira cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M²	7.00 4mis

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

MADEIREIRA FERREIRA
JONATHAN 30/08/2019

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 015

30-08-19

À empresa São Francisco Materiais de Construção
Canal das Pedrinhas

Solicitamos à São Francisco Materiais de Construção cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M²	6.

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 016

À empresa Alucenter Macapá
Av. dos Timbiras, 499 - Buritizal, Macapá - AP, 68902-170

Solicitamos à Alucenter Macapá cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M²	
00000601	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	M²	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 017

À empresa Ideal Vidraçaria
R. Jovino Dinoá, 3522 - Beirol, Macapá - AP, 68902-030

Solicitamos à Ideal Vidraçaria cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M²	
00000601	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	M²	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente, Rede De 30/08/19

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 017

M. N. Rabelo Barbosa - ME
CNPJ 08.394.616/0001-04

À empresa Ideal Vidraçaria
R. Jovino Dinoá, 3522 - Beirol, Macapá - AP, 68902-030

Solicitamos à Ideal Vidraçaria cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M² 2	1.276,00
00000601	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	M²	450,00

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 018

À empresa NorteSul
Av. Antônio Coelho de Carvalho, 2477 - Central, Macapá - AP, 68901-280

Solicitamos à NorteSul cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00039512	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, ~~COM PINTURA ANTIMOFO,~~ APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M²	70,00
00004790	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	M²	72,00

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Ricardo Cesar O. de A. Júnior
Vertical Comercio e Serviços LTDA

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 019

À empresa Vagalume Compensados
R. Guanabara, 687 - Pacoval, Macapá - AP, 68908-360

Solicitamos à Vagalume Compensados cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00011135	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 12 MM, DE *1,60 X 2,20* M	M²	140.00

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

30/08/19
VAGALUME COMPENSADOS & CONSTRUÇÃO EIRELI - ME
CNPJ: 29.605.016/0001-00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 020

À empresa Amapuera
Av. dos Galibis, 1066 - Buritizal, Macapá - AP, 68902-867

Solicitamos à Amapuera cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00011135	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 12 MM, DE *1,60 X 2,20* M	M²	304,00

2.20 x 5.50 = 52mm

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

AMAPUERA CASA E CONSTRUÇÃO EIRELI
CNPJ: 54.663.803/0001-91
GEUDIANDRO DUARTE LIMA
CPF: 510.040.382-91
SÓCIO-DIRETOR

AMAPUERA CASA E CONSTRUÇÃO EIRELI
CNPJ: 54.663.803/0001-91
GEUDIANDRO DUARTE LIMA
CPF: 510.040.382-91
SÓCIO-DIRETOR
30/08/19

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 021

À empresa Cimento & Cia
Av. Diógenes Silva, 2162 - Santa Rita, Macapá - AP, 68901-326

Solicitamos à Cimento & Cia cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG 50	27,00
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente, Franey Silva

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 022

À empresa Brasil Materiais de Construção
R. Santos Dumont, 808 - Santa Rita, Macapá - AP, 68901-270

Solicitamos à Brasil Materiais de Construção cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	–
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M^3	R$ 80.00

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

Roberto S Pereira
30.08.19

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 023

À empresa Zezinho Distribuidora de Materiais para Construção
Av. Padre Júlio Maria Lombaerd, 3010 - Santa Rita, Macapá - AP, 68901-283

Solicitamos à Zezinho Distribuidora de Materiais para Construção cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	30,00
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M^3	80,00

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

M. ALTAIRA F. BATISTA - EPP
CNPJ: 13.238.759/0001-59

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 024

À empresa Chama Casa & Construção
Av. Gen. Gurjão, 251 - Central, Macapá - AP, 68900-050

Solicitamos à Chama Casa & Construção cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00039567	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	M²	18,99

(2m x 60cm)

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

05.137.209/0003-87
J. P. MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA - EPP (FILIAL
Insc. Estadual: 03050090-7
Av: General Gurjão, 251
Bairro: Centro
CEP: 68.900-050
Macapá-AP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 025

À empresa Center Kennedy
Av. Padre Júlio Maria Lombaerd, 2353 - Santa Rita, Macapá - AP, 68901-283

Solicitamos à Center Kennedy cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00039567	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	M²	
00004790	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO) (2m de largura)	M²	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

ORÇAMENTO

Fábio R

CENTER KENNEDY COMERCIO LTDA - PE. JULIO AV. PADRE JULIO MARIA LOMBAERD, 2353 - SANTA RITA 68901-283 - MACAPA - AP www.centerkennedy.com.br CENTERKENNEDY@CENTERKENNEDY.COM.BR	Fone: **(96) 3217-0600** Fax: **(96) 096 3217-0601** CNPJ: **10.228.674/0006-06** IE: **030262798**	30/08/2019 12:26h	**425690**

Cliente **CONSUMIDOR** **AV PANTANAL 00 - PANTANAL** **68900-000 - MACAPA - AP**	Código CNPJ IE	**0005001** **000.000.000-00**	Fone FAX e-mail Contato	**981204246** **96 99118-7628**

Endereço de entrega **AVENIDA SEBASTIAO LAMARAO 2155A 0001 - NOVO HORIZONTE** **68900-000 - MACAPA - AP**	Endereço de cobrança **AV PANTANAL 00 - PANTANAL** **68900-000 - MACAPA - AP**

Transportadora **RETIRA** Fone: **()** **AV. PADRE JULIO MARIA LOMBAERD, 2353 - SANTA RITA** **68906-283 - MACAPA - AP**	Vendedor Representante Condição de pagamento	**1363143-FABIO JUNIOR DE S** **DN - DINHEIR A VISTA**

Observações

SEQ	QUANTIDADE	UM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	LOCALIZAÇÃO	TIPO ENTREGA	P.ENTREGA DIAS	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
001	1,00	PL	103626	PLACA GESSO BR 12.5X600X2000MM PLACO		RA	IMEDIATO	23,50	23,50
002	1,00	UN	46259	PLACA DE GESSO BR 12.5 1200X1800MM PLACO		RA	IMEDIATO	42,30	42,30
003	1,00	MT	62639	PISO VINILICO VEND.METRO MV0583 ESSENCIAL KAPAZI		RA	IMEDIATO	145,00	145,00

↳ Obs: 2m Largura

BASE DE CALCULO DE ICMS	VALOR DO ICMS	BASE DE CALCULO SUBS	VALOR DO ICMS SUBS	VALOR DOS PRODUTOS
145,00	26,10	0,00	0,00	210,80
VALOR DO FRETE	**VALOR DO SEGURO**	**OUTRAS DESPESAS**	**VALOR DO IPI**	**VALOR DO PEDIDO**
0,00	0,00	0,00	0,00	210,80

Peso bruto	Peso liquido	Volumes	Tipo ICMS	Tipo de frete	Data de entrega	Pedido do cliente
0,00	0,00	0	Não contribuinte	Emitente	30/08/2019	

Parcela	Forma pgto	Valor	Vencimento	Parcela	Forma pgto	Valor	Vencimento	Parcela	Forma pgto	Valor	Vencimento
1ª	DN	210,80	30/08/2019	2ª				3ª			

CRÉDITO	ESTOQUE
DATA ___/___/___ VISTO: _____	DATA ___/___/___ VISTO: _____

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 026

À empresa Monte Casa e Construção
Av. Padre Júlio Maria Lombaerd, 3056 - Central, Macapá - AP, 68900-030

Solicitamos à Monte Casa e Construção cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição 1,8 X 0,95	UND	Preço Unit.
00004790	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	M²	22,38

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

monte CIA LTDA

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 027

À empresa Monte Casa e Construção
Av. Padre Júlio Maria Lombaerd, 3056 - Central, Macapá - AP, 68900-030

Solicitamos à Monte Casa e Construção cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00004014	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M²	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

Luiz Carlos P. Silva

PEDIDO DE VENDA

MONTE & CIA LTDA (MATRIZ) AV. PADRE JULIO MARIA LOMBAERD, 3007 - SANTA RITA 68901-283 - MACAPA - AP www.monte.com.br MONTE@MONTE.COM.BR	Fone: **(096) 32171900** Fax: **(096) 9632171900** CNPJ: **04.661.385/0001-99** IE: **030002031**	07/10/2019 09:31h	**1283178**

Cliente **CONSUMIDOR** **RUA 3127 - BAIRRO** **68950-000 - MACAPA - AP**	Código CNPJ IE	**0121121** **000.000.000-00**	Fone FAX e-mail Contato	

Endereço de entrega **RUA 3127 - BAIRRO** **68950-000 - MACAPA - AP**	Endereço de cobrança **RUA 3127 - BAIRRO** **68950-000 - MACAPA - AP**

Transportadora **RETIRA** Fone: () - **- MACAPA - AP**	Vendedor Representante Condição de pagamento	**0173599-LUIZ CARLOS PACHE** **A VISTA**

Observações

SEQ	QUANTIDADE	UM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	LOCALIZAÇÃO	TIPO ENTREGA	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	C.S.T	CLASS. FISCAL
001	1,00	UN	18129	MANTA ASFALTICA ALUMINIO 1X10MT 3MM SIKA		RA	523,67	523,67	000	6807.10.00
002	1,00	UN	18132	MANTA ASFALTICA POLIETILENO 1X10MT 3MM SIKA		RA	430,78	430,78	000	6807.10.00

BASE DE CALCULO DE ICMS	VALOR DO ICMS	BASE DE CALCULO SUBS	VALOR DO ICMS SUBS	VALOR DOS PRODUTOS
954,45	171,80	0,00	0,00	**954,45**
VALOR DO FRETE	**VALOR DO SEGURO**	**OUTRAS DESPESAS**	**VALOR DO IPI**	**VALOR DO PEDIDO**
0,00	0,00	0,00	0,00	**954,45**

Peso bruto	Peso liquido	Volumes	Tipo ICMS	Tipo de frete	Data de entrega	Pedido do cliente
82,02	82,02	0	Não contribuinte	Emitente	07/10/2019	

Parcela	Forma pgto	Valor	Vencimento	Parcela	Forma pgto	Valor	Vencimento	Parcela	Forma pgto	Valor	Vencimento
1ª	DN	954,45	07/10/2019	2ª				3ª			

CRÉDITO	ESTOQUE
DATA ___/___/____ VISTO: _____	DATA ___/___/____ VISTO: _____

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 028

À empresa Tropical Center
R. Leopoldo Machado, 3804 - Central, Macapá - AP, 68908-120

Solicitamos à Tropical Center cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00004014	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M²	R$ 424,36

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Tropical Mat. de Contrução LTDA
CNPJ: 23.069.651/0005-67
Beirol

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 029

À empresa Center Kennedy
Av. Padre Júlio Maria Lombaerd, 2353 - Santa Rita, Macapá - AP, 68901-283

Solicitamos à Center Kennedy cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00004014	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M²	

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

PEDIDO DE VENDA

CENTER KENNEDY COMERCIO LTDA - PE. JULIO AV. PADRE JULIO MARIA LOMBAERD, 2353 - SANTA RITA 68901-283 - MACAPA - AP www.centerkennedy.com.br CENTERKENNEDY@CENTERKENNEDY.COM.BR	Fone: **(96) 3217-0600** Fax: **(96) 096 3217-0601** CNPJ: **10.228.674/0006-06** IE: **030262798**	07/10/2019 09:39h	**434311**

Cliente **CONSUMIDOR** **AV PANTANAL 00 - PANTANAL** **68900-000 - MACAPA - AP**	Código CNPJ IE	**0005001** **000.000.000-00**	Fone FAX e-mail Contato	**981204246** **96 99118-7628**

Endereço de entrega **AVENIDA SEBASTIAO LAMARAO 2155A 0001 - NOVO HORIZONTE** **68900-000 - MACAPA - AP**	Endereço de cobrança **AV PANTANAL 00 - PANTANAL** **68900-000 - MACAPA - AP**

Transportadora **RETIRA** Fone: () **AV. PADRE JULIO MARIA LOMBAERD, 2353 - SANTA RITA** **68906-283 - MACAPA - AP**	Vendedor Representante Condição de pagamento	**1363143-FABIO JUNIOR DE S** **DN - DINHEIR A VISTA**

Observações

SEQ	QUANTIDADE	UM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	LOCALIZAÇÃO	TIPO ENTREGA	P.ENTREGA DIAS	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
001	10,00	MT2	114265	FITA ADESIVA VEND.METRO BRASITAPE 10X90CM BRASILIT		RA	IMEDIATO	31,50	315,00

BASE DE CALCULO DE ICMS	VALOR DO ICMS	BASE DE CALCULO SUBS	VALOR DO ICMS SUBS	VALOR DOS PRODUTOS
315,00	56,70	0,00	0,00	**315,00**
VALOR DO FRETE	**VALOR DO SEGURO**	**OUTRAS DESPESAS**	**VALOR DO IPI**	**VALOR DO PEDIDO**
0,00	0,00	0,00	0,00	**315,00**

Peso bruto	Peso liquido	Volumes	Tipo ICMS	Tipo de frete	Data de entrega	Pedido do cliente
0,00	0,00	0	Não contribuinte	Emitente	07/10/2019	

Parcela	Forma pgto	Valor	Vencimento	Parcela	Forma pgto	Valor	Vencimento	Parcela	Forma pgto	Valor	Vencimento
1ª	DN	315,00	07/10/2019	2ª				3ª			

CRÉDITO	ESTOQUE
DATA ___/___/____ VISTO: _____	DATA ___/___/____ VISTO: _____

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

PEDIDO DE COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 030

À empresa Estância Nazaré
Canal das Pedrinhas

Solicitamos à Estância Nazaré cotação de preços dos itens abaixo relacionados, em valor unitário, para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Regionalização de Orçamento de Obra Pública para o Estado do Amapá". Caso não a empresa não trabalhe com um dos itens, pedimos que seja cotado aquele que for o mais próximo possível da descrição original.

Código SINAPI	Descrição	UND	Preço Unit.
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	30,00
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	80,00

Contato: louisealvesbzr@gmail.com ou (96) 99146-2310 - Louise Bezerra.

Atenciosamente,

Louise Alves Bezerra
Orientanda

Heldio Carneiro de Sousa
Professor Orientador

M. N. P. Castro - ME
CNPJ: 05.036.039/0001-82
Maria de N. Pinheiro de Castro
CPF: 450.029.322-15
TITULAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO PARA COMPATIBILIZAÇÃO DE UNIDADES DE COTAÇÃO

Descrição AP	Local	Unidade		Preço na unidade		Dados de cálculo					
		Respondida	Solicitada	Respondida	Solicitada	Área (m²)	Peso (kg/m)	Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Saca (kg)
TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	FERRAGENS CONGÓS	4,12 M2	1 M2	R$ 159,00	R$ 38,59	4,12	-	1,03	4,00	-	-
	TELHAÇO AMAZÔNIA	1 M2	1 M2	R$ 59,00	R$ 59,00	-	-	-	-	-	-
	PENANTE AÇO NORTE	1 M2	1 M2	R$ 43,39	R$ 43,39	-	-	-	-	-	-
PERFIL U DE AÇO 100X3MM	FERRAGENS CONGÓS	1 M	1 KG	R$ 24,40	R$ 6,08	-	4,01	-	1,00	-	1,00
	PENANTE AÇO NORTE	12 M	1 KG	R$ 125,19	R$ 5,20	-	4,01	-	6,00	-	-
	O.S. GATO	12 M	1 KG	R$ 148,00	R$ 6,15		4,01	-	6,00	-	-
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	CIMENTO & CIA	50 KG	1 KG	R$ 27,00	R$ 0,54	-	-	-	-	-	50,00
	ESTÂNCIA NAZARÉ	50 KG	1 KG	R$ 30,00	R$ 0,60	-	-	-	-	-	50,00
	ZEZINHO MAT. PARA CONSTRUÇÃO	50 KG	1 KG	R$ 30,00	R$ 0,60	-	-	-	-	-	50,00
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	MADEIREIRA LEÃO	4 M	1 M	R$ 6,25	R$ 1,56	-	-	-	4,00	-	-
	MADEIREIRA FERREIRA	4 M	1 M	R$ 7,00	R$ 1,75	-	-	-	4,00	-	-
	SÃO FRANCISCO MAT. DE CONSTRUÇÃO	4 M	1 M	R$ 6,00	R$ 1,50	-	-	-	4,00	-	-
AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	ESTÂNCIA NAZARÉ	1 M3	1 M3	R$ 80,00	R$ 80,00	-	-	-	-	-	-
	BRASIL MAT. DE CONSTRUÇÃO	1 M3	1 M3	R$ 80,00	R$ 80,00	-	-	-	-	-	-
	ZEZINHO MAT. PARA CONSTRUÇÃO	1 M3	1 M3	R$ 80,00	R$ 80,00	-	-	-	-	-	-
FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE	NORTESUL	1 M2	1 M2	R$ 70,00	R$ 70,00	-	-	-	-	-	-
	NÃO COTADO	-	1 M2	-	-	-	-	-	-	-	-
	NÃO COTADO	-	1 M2	-	-	-	-	-	-	-	-
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 15 MM, DE *1,60 X 2,20* M	COMAP COMPENSADOS	4 M²	1 M2	R$ 189,00	R$ 47,25	4,00	-	1,60	2,50	-	-
	AMAPUERA	2,42 M²	1 M2	R$ 104,00	R$ 42,98	2,42	-	1,10	2,20	-	
	VAGALUME COMPENSADOS	3,52 M²	1 M2	R$ 140,00	R$ 39,77	3,52	-	1,60	2,20	-	
PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	VIDRAÇARIA JP	2,94 M²	1 M2	R$ 1.414,20	R$ 481,02	2,94	-	1,40	-	2,10	-
	IDEAL VIDRAÇARIA	2,94 M²	1 M2	R$ 1.276,00	R$ 434,01	2,94	-	1,40	-	2,10	-
	MACAPÁ SHOPPING VIDRO	2,94 M²	1 M2	R$ 1.470,00	R$ 500,00	2,94	-	1,40	-	2,10	-
JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	VIDRAÇARIA JP	1 M2	1 M2	R$ 416,86	R$ 416,86	0,99	-	-	1,10	0,90	-
	IDEAL VIDRAÇARIA	1 M2	1 M2	R$ 450,00	R$ 450,00	0,99	-	-	1,10	0,90	-
	MACAPÁ SHOPPING VIDRO	1 M2	1 M2	R$ 495,00	R$ 495,00	0,99	-	-	1,10	0,90	-
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	MONTE CASA E CONSTRUÇÃO	10 M2	1 M2	R$ 430,78	R$ 43,08	10,00	-	1,00	10,00	-	-
	CENTER KENNEDY	9 M2	1 M2	R$ 315,00	R$ 35,00	9,00	-	0,90	10,00	-	-
	TROPICAL CENTER	10 M2	1 M2	R$ 424,36	R$ 42,44	10,00	-	1,00	10,00	-	-
ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	FERRAGENS CONGÓS	1 KG	1 KG	R$ 5,19	R$ 5,19	-	-	-	-	-	-
	PENANTE AÇO NORTE	12 M	1 KG	R$ 47,43	R$ 3,95	-	1,00	-	12,00	-	-
	O.S. GATO	12 M	1 KG	R$ 57,00	R$ 4,75	-	1,00	-	12,00	-	-
PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	CENTER KENNEDY	2 M2	1 M2	R$ 145,00	R$ 72,50	2,00	-	1,00	2,00	-	-
	MONTE CASA E CONSTRUÇÃO	1,71 M2	1 M2	R$ 130,89	R$ 76,54	1,71	-	0,95	1,80	-	-
	NORTESUL	1 M2	1 M2	R$ 72,00	R$ 72,00	-	-	-	-	-	-
PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	CHAMA CASA E CONSTRUÇÃO	1,20 M2	1 M2	R$ 18,99	R$ 15,83	1,20	-	0,60	2,00	-	-
	MONTE CASA E CONSTRUÇÃO	1 M2	1 M2	R$ 18,80	R$ 18,80	-	-	-	-	-	-
	CENTER KENNEDY	1,20 M2	1 M2	R$ 23,50	R$ 19,58	1,20	-	0,60	2,00	-	-

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

PLANILHA DE CÁLCULO DA MÉDIA DA PESQUISA DE PREÇOS NO MERCADO AMAPAENSE

Código SINAPI	Descrição SINAPI	REF	Unidade	Peso (%)	Descrição AP	Unidade	Pesquisa de Preços 1	Pesquisa de Preços 2	Pesquisa de Preços 3	Média
00014173	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	AS	M2	4,80	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	M2	R$ 38,59	R$ 59,00	R$ 43,39	R$ 46,99
00010966	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	AS	KG	4,74	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	KG	R$ 6,08	R$ 5,20	R$ 6,15	R$ 5,81
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	CR	KG	3,90	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	R$ 0,54	R$ 0,60	R$ 0,60	R$ 0,58
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	CR	M	2,18	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	M2	R$ 1,56	R$ 1,75	R$ 1,50	R$ 1,60
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	C	M3	2,06	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	M3	R$ 80,00	R$ 80,00	R$ 80,00	R$ 80,00
00039512	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	AS	M2	2,03	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE	M2	R$ 70,00	-	-	R$ 70,00
00011135	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 12 MM, DE *1,60 X 2,20* M	AS	M2	1,93	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 15 MM, DE *1,60 X 2,20* M	M2	R$ 47,25	R$ 42,98	R$ 39,77	R$ 43,33
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	CR	M2	1,67	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	R$ 481,02	R$ 434,01	R$ 500,00	R$ 471,68
00000601	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	CR	M2	1,46	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	M2	R$ 416,86	R$ 450,00	R$ 495,00	R$ 453,95
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	C	KG	1,23	RETIRAR - NÃO UTILIZADO NAS OBRAS AMAPAENSES					
00000509	ASFALTO MODIFICADO TIPO III - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO, COEFICIENTE DE PENETRACAO 15-25)	AS	KG	1,18	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	R$ 43,08	R$ 35,00	R$ 42,44	R$ 40,17
00000031	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	CR	KG	1,08	ACO CA-50, 12,5 MM (1/2"), VERGALHAO	KG	R$ 5,19	R$ 3,95	R$ 4,75	R$ 4,63
00004790	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	C	M2	1,07	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	M2	R$ 72,50	R$ 76,54	R$ 72,00	R$ 73,68
00039567	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	AS	M2	1,03	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	M2	R$ 15,83	R$ 18,80	R$ 19,58	R$ 18,07

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

PLANILHA DE COMPARAÇÃO ENTRE OS PREÇOS SINAPI X MERCADO AMAPAENSE

Data-base SINAPI: 06/2019 - Desonerado - Valor sem BDI

REF SINAPI	Descrição SINAPI	Unidade	Descrição AP	Unidade	Preços SINAPI	Preços AP	Diferença
AS	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	M2	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	M2	R$ 90,33	R$ 46,99	-47,98%
AS	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	KG	R$ 6,16	R$ 5,81	-5,68%
CR	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	R$ 0,56	R$ 0,58	3,57%
CR	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	M	R$ 9,90	R$ 1,60	-83,80%
C	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	M3	R$ 80,00	R$ 80,00	0,00%
AS	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE	M2	R$ 66,26	R$ 66,26	0,00%
AS	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 12 MM, DE *1,60 X 2,20* M	M2	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 15 MM, DE *1,60 X 2,20* M	M2	R$ 35,62	R$ 43,33	21,65%
CR	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	R$ 340,95	R$ 471,68	38,34%
CR	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	M2	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	M2	R$ 293,81	R$ 453,95	54,51%
AS	ASFALTO MODIFICADO TIPO III - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO, COEFICIENTE DE PENETRACAO 15-25)	KG	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	R$ 37,24	R$ 40,17	7,88%
CR	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	R$ 4,75	R$ 4,63	-2,51%
C	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	M2	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	M2	R$ 62,09	R$ 73,68	18,67%
AS	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	M2	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	M2	R$ 49,76	R$ 18,07	-63,69%

	O preço no estado do Amapá é MAIOR que o preço de referência no SINAPI
-	O preço no estado do Amapá é MENOR que o preço de referência no SINAPI
0	Não houve variação de preços entre Amapá e SINAPI

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

CONTROLE DE ALTERAÇÃO DE CÓDIGOS DO ORÇAMENTO CORRIGIDO PARA O ORÇAMENTO REGIONALIZADO

Tipo	Código SINAPI	Código AMAPÁ	Tipo	Código SINAPI	Código AMAPÁ	Tipo	Código SINAPI	Código AMAPÁ
Insumo	00014173	00014173-AP	Composição	94962	94962-AP	Composição	87292	87280-AP
Insumo	00010966	00010966-AP	Composição	98441	98441-AP	Composição	87369	87365-AP
Insumo	00001379	00001379-AP	Composição	94974	94974-AP	Composição	87294	87281-AP
Insumo	00006189	00006189-AP	Composição	98442	98442-AP	Composição	87286	87283-AP
Insumo	00000370	00000370-AP	Composição	98445	98445-AP	Composição	88626	88630-AP
Insumo	00039512	00039512-AP	Composição	98446	98446-AP	Composição	68050	68050-AP
Insumo	00011135	00011135-AP	Composição	88629	88629-AP	Composição	87377	87377-AP
Insumo	00004922	00004922-AP	Composição	94559	94559-AP	Composição	87301	87301-AP
Insumo	00000601	00000601-AP	Composição	95240	95240-AP	Composição	94964	94964-AP
Insumo	00000509	00000509-AP	Composição	94968	94968-AP	Composição	6087	6087-AP
Insumo	00000031	00000031-AP	Composição	95241	95241-AP	Composição	87335	87280-AP
Insumo	00004790	00004790-AP	Composição	94969	94969-AP	Composição	88630	88630-AP
Insumo	00039567	00039567-AP	Composição	92795	92795-AP	Composição	72131	72131-AP
Composição	88627	87366-AP	Composição	92792	92792-AP	Composição	87547	87547-AP
Composição	87316	87316-AP	Composição	94963	94963-AP	Composição	74209/001	74209/001-AP
Composição	94569	94569-AP	Composição	88631	88631-AP	Composição	83518	83518-AP
Composição	73937/001	73937/001-AP	Composição	74051/001	74051/001-AP	Composição	93584	93584-AP
Composição	87489	87489-AP	Composição	74104/001	74104/001-AP	Composição	74156/003	74156/003-AP
Composição	87451	87451-AP	Composição	83446	83446-AP	Composição	74007/001	74007/001-AP
Composição	87491	87491-AP	Composição	74198/002	74198/002-AP	Composição	92779	92779-AP
Composição	93202	93202-AP	Composição	95463	92423-AP	Composição	94965	94965-AP
Composição	79627	79627-AP	Composição	74072/003	74072/003-AP	Composição	94268	94268-AP
Composição	89284	89284-AP	Composição	85014	85014-AP	Composição	87535	87535-AP
Composição	90807	90807-AP	Composição	73607	73607-AP	Composição	87536	87536-AP
Composição	90848	90848-AP	Composição	84798	84798-AP	Composição	87530	87530-AP
Composição	5651	5651-AP	Composição	83446	83446-AP	Composição	87630	87630-AP
Composição	68054	68054-AP	Composição	83447	83447-AP	Composição	87620	87620-AP
Composição	71623	71623-AP	Composição	83443	83443-AP	Composição	73922/005	73922/005-AP
Composição	74106/001	74106/001-AP	Composição	91940	91940-AP	Composição	72185	72185-AP
Composição	87878	87878-AP	Composição	91943	91943-AP	Composição	94992	94992-AP
Composição	94106	94106-AP	Composição	73665	73665-AP	Composição	92393	92393-AP
Composição	72285	72285-AP	Composição	72111	72111-AP	Composição	73833/001	73833/001-AP

Tipo	Código SEINFRA	Código AMAPÁ	Tipo	Código SEINFRA	Código AMAPÁ	Tipo	Código SEINFRA	Código AMAPÁ
Composição	C0197	C0197-AP	Composição	C2285	C2285-AP	Insumo	I0109	00000370-AP
Composição	C1520	C1520-AP	Insumo	I0163	00000031-AP	Insumo	I0805	00001379-AP

Tipo	Código ORSE	Código AMAPÁ	Tipo	Código ORSE	Código AMAPÁ	Tipo	Código ORSE	Código AMAPÁ
Composição	1906	1906-AP	Composição	2266	2266-AP	Composição	1903	1903-AP
Composição	1988	1988-AP	Composição	9721	9721-AP			

Tipo	Código PRÓPRIO	Código AMAPÁ	Tipo	Código PRÓPRIO	Código AMAPÁ	Tipo	Código PRÓPRIO	Código AMAPÁ
Composição	000005	P005-AP	Composição	000008	P008-AP	Composição	000011	P011-AP
Composição	000007	P007-AP	Composição	000010	P010-AP	Composição	000012	P012-AP
Composição	000013	P013-AP	Composição	000014	P014-AP	Composição	000015	P015-AP
Composição	000016	P016-AP	Composição	000017	P017-AP	Composição	000018	P018-AP
Composição	000019	P019-AP	Composição	000020	P020-AP	Composição	000021	P021-AP
Composição	000023	P023-AP	Composição	000024	P024-AP	Composição	000025	P025-AP
Composição	000040	P040-AP	Composição	000043	P043-AP	Composição	000071	P071-AP
Composição	000073	P073-AP						

APÊNDICE III - ORÇAMENTO REGIONALIZADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
026 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - RESUMO

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	332.149,78	10,80 %
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	15.524,42	0,50 %
3	FUNDAÇÕES	128.781,66	4,19 %
4	SUPERESTRUTURA	208.212,95	6,77 %
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA	79.059,39	2,57 %
6	ESQUADRIAS	345.265,46	11,23 %
7	SISTEMA DE COBERTURA	480.531,01	15,62 %
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	40.790,09	1,33 %
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	362.717,09	11,79 %
10	PAVIMENTAÇÃO	253.107,90	8,23 %
11	PINTURA	102.347,22	3,33 %
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	39.691,01	1,29 %
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	14.795,62	0,48 %
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	36.740,09	1,19 %
15	LOUÇAS E METAIS	76.356,33	2,48 %
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	7.810,98	0,25 %
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	52.085,19	1,69 %
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V	188.549,80	6,13 %
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	3.441,34	0,11 %
20	INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA	46.400,44	1,51 %
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	3.756,98	0,12 %
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	18.533,33	0,60 %
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	238.948,45	7,77 %

Total sem BDI	2.387.813,84
Total do BDI	687.782,69
Total Geral	**3.075.596,53**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1				**SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**					**332.149,78**	**10,80 %**
1.1				**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**52.083,46**	**1,69 %**
1.1.1	74209/001-AP	Composição	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6	303,72	391,25	2.347,50	0,08 %
1.1.2	000001	Composição	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UND	1	893,54	1.151,05	1.151,05	0,04 %
1.1.3	41598	Composição	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1	1.201,95	1.548,35	1.548,35	0,05 %
1.1.4	000002	Composição	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO	UND	1	211,28	272,17	272,17	0,01 %
1.1.5	93584-AP	Composição	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	m²	40	505,04	650,59	26.023,60	0,85 %
1.1.6	74077/002	Composição	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	m²	1510,23	3,30	4,25	6.418,47	0,21 %
1.1.7	000003	Composição	Próprio	SONDAGEM DO TERRENO, 1 FURO DE 7M A CADA 200M²	UND	56	135,52	174,57	9.775,92	0,32 %
1.1.8	74220/001	Composição	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m²	80	44,12	56,83	4.546,40	0,15 %
1.2				**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**					**280.066,32**	**9,11 %**
1.2.1	90777	Composição	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	990	73,78	95,04	94.089,60	3,06 %
1.2.2	90766	Composição	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1980	16,67	21,47	42.510,60	1,38 %
1.2.3	88326	Composição	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4104	15,24	19,63	80.561,52	2,62 %
1.2.4	90780	Composição	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1980	24,67	31,77	62.904,60	2,05 %
2				**MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES**					**15.524,42**	**0,50 %**
2.1				**EDIFICAÇÃO**					**14.063,21**	**0,46 %**
2.1.1	000004	Composição	Próprio	ATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20M COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)	UND	270,4	6,02	7,75	2.095,60	0,07 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.1.2	93358	Composição	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	142,17	45,29	58,34	8.294,19	0,27 %
2.1.3	94097	Composição	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	263,11	3,48	4,48	1.178,73	0,04 %
2.1.4	73964/006	Composição	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	56,39	34,35	44,24	2.494,69	0,08 %
2.2				**MURETA**					**1.019,06**	**0,03 %**
2.2.1	93358	Composição	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	11,26	45,29	58,34	656,90	0,02 %
2.2.2	94097	Composição	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	17,74	3,48	4,48	79,47	0,00 %
2.2.3	73964/006	Composição	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	6,39	34,35	44,24	282,69	0,01 %
2.3				**RESERVATÓRIO DE ÁGUA**					**442,15**	**0,01 %**
2.3.1	93358	Composição	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	5,78	45,29	58,34	337,20	0,01 %
2.3.2	94097	Composição	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	12,96	3,48	4,48	58,06	0,00 %
2.3.3	73964/006	Composição	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	1,06	34,35	44,24	46,89	0,00 %
3				**FUNDAÇÕES**					**128.781,66**	**4,19 %**
3.1				**BLOCOS**					**51.437,86**	**1,67 %**
3.1.1	74156/003-AP	Composição	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO.	M	399	37,17	47,88	19.104,12	0,62 %
3.1.2	95240-AP	Composição	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	m²	73,61	11,94	15,38	1.132,12	0,04 %
3.1.3	74007/001-AP	Composição	Próprio	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	m²	133,93	18,56	23,90	3.200,92	0,10 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1.4	92779-AP	Composição	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	KG	654,18	6,74	8,68	5.678,28	0,18 %
3.1.5	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	383,55	9,64	12,41	4.759,85	0,15 %
3.1.6	94965-AP	Composição	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	32,38	343,48	442,47	14.327,17	0,47 %
3.1.7	74157/004	Composição	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	32,38	77,57	99,92	3.235,40	0,11 %
3.2				**VIGAS BALDRAME**					**57.965,35**	**1,88 %**
3.2.1	74007/001-AP	Composição	Próprio	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	m²	707,67	18,56	23,90	16.913,31	0,55 %
3.2.2	92779-AP	Composição	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	KG	1248,55	6,74	8,68	10.837,41	0,35 %
3.2.3	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	645,82	9,64	12,41	8.014,62	0,26 %
3.2.4	94965-AP	Composição	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	40,93	343,48	442,47	18.110,29	0,59 %
3.2.5	74157/004	Composição	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	40,93	77,57	99,92	4.089,72	0,13 %
3.3				**FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA**					**11.014,90**	**0,36 %**
3.3.1	P005-AP	Composição	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA), D=30CM COM CONCRETO FCK=15MPA, SEM ARMAÇÃO, H=7M	m³	56	42,80	55,13	3.087,28	0,10 %
3.3.2	000006	Composição	Próprio	CORTE E REPARO EM CABEÇA DE ESTACA	M³	12	32,50	41,86	502,32	0,02 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.3.3	95240-AP	Composição	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	m²	12,96	11,94	15,38	199,32	0,01 %
3.3.4	74007/001-AP	Composição	Próprio	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	m²	7,2	18,56	23,90	172,08	0,01 %
3.3.5	73990/001	Composição	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UN	6,48	539,00	694,33	4.499,25	0,15 %
3.3.6	94965-AP	Composição	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	4,71	343,48	442,47	2.084,03	0,07 %
3.3.7	74157/004	Composição	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	4,71	77,57	99,92	470,62	0,02 %
3.4				**MURETA - BLOCOS**					**5.979,34**	**0,19 %**
3.4.1	P005-AP	Composição	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA), D=30CM COM CONCRETO FCK=15MPA, SEM ARMAÇÃO, H=7M	m³	52,5	42,80	55,13	2.894,32	0,09 %
3.4.2	95240-AP	Composição	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	m²	27,97	11,94	15,38	430,17	0,01 %
3.4.3	5651-AP	Composição	Próprio	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	m²	21,39	21,61	27,83	595,28	0,02 %
3.4.4	92779-AP	Composição	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	KG	34,36	6,74	8,68	298,24	0,01 %
3.4.5	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	37,91	9,64	12,41	470,46	0,02 %
3.4.6	94965-AP	Composição	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	2,38	343,48	442,47	1.053,07	0,03 %
3.4.7	74157/004	Composição	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	2,38	77,57	99,92	237,80	0,01 %
3.5				**MURETA - VIGAS BALDRAME**					**2.384,21**	**0,08 %**
3.5.1	74007/001-AP	Composição	Próprio	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	m²	28,49	18,56	23,90	680,91	0,02 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.5.2	92779-AP	Composição	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	KG	62,91	6,74	8,68	546,05	0,02 %
3.5.3	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26,82	9,64	12,41	332,83	0,01 %
3.5.4	94965-AP	Composição	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	1,52	343,48	442,47	672,55	0,02 %
3.5.5	74157/004	Composição	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	1,52	77,57	99,92	151,87	0,00 %
4				**SUPERESTRUTURA**					**208.212,95**	**6,77 %**
4.1				**PILARES**					**85.505,85**	**2,78 %**
4.1.1	P007-AP	Composição	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	m²	459,2	80,44	103,62	47.582,30	1,55 %
4.1.2	92779-AP	Composição	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	KG	1730,55	6,74	8,68	15.021,17	0,49 %
4.1.3	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	628,91	9,64	12,41	7.804,77	0,25 %
4.1.4	94965-AP	Composição	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	25,19	343,48	442,47	11.145,81	0,36 %
4.1.5	92873	Composição	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	25,19	121,79	156,88	3.951,80	0,13 %
4.2				**VIGAS**					**115.935,61**	**3,77 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.2.1	P007-AP	Composição	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	m²	714,44	80,44	103,62	74.030,27	2,41 %
4.2.2	92779-AP	Composição	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	KG	1152,73	6,74	8,68	10.005,69	0,33 %
4.2.3	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	581,18	9,64	12,41	7.212,44	0,23 %
4.2.4	94965-AP	Composição	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	41,19	343,48	442,47	18.225,33	0,59 %
4.2.5	92873	Composição	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	41,19	121,79	156,88	6.461,88	0,21 %
4.3				**VERGAS E CONTRAVERGAS**					**3.824,03**	**0,12 %**
4.3.1	P008-AP	Composição	Próprio	VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, 10X10CM, CONFORME PROJETO	M³	262,1	11,33	14,59	3.824,03	0,12 %
4.4				**MURETA**					**2.947,46**	**0,10 %**
4.4.1	P007-AP	Composição	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	m²	17,29	80,44	103,62	1.791,58	0,06 %
4.4.2	92779-AP	Composição	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	KG	48,82	6,74	8,68	423,75	0,01 %
4.4.3	92776	Composição	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	20,36	9,64	12,41	252,66	0,01 %
4.4.4	94965-AP	Composição	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	0,8	343,48	442,47	353,97	0,01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.4.5	92873	Composição	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,8	121,79	156,88	125,50	0,00 %
5				**SISTEMA DE VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA**					**79.059,39**	**2,57 %**
5.1				**ELEMENTOS VAZADOS**					**755,78**	**0,02 %**
5.1.1	73937/001-AP	Composição	Próprio	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m²	5,14	114,15	147,04	755,78	0,02 %
5.2				**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**					**77.529,17**	**2,52 %**
5.2.1	87489-AP	Composição	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	942,96	27,87	35,90	33.852,26	1,10 %
5.2.2	87451-AP	Composição	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	17,07	71,00	91,46	1.561,22	0,05 %
5.2.3	87491-AP	Composição	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	478,93	38,37	49,42	23.668,72	0,77 %
5.2.4	93202-AP	Composição	Próprio	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO.	M	50,56	13,45	17,32	875,69	0,03 %
5.2.5	79627-AP	Composição	Próprio	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	22,63	602,75	776,46	17.571,28	0,57 %
5.3				**ALVENARIA DA MURETA**					**774,44**	**0,03 %**
5.3.1	89284-AP	Composição	Próprio	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	18,12	33,18	42,74	774,44	0,03 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6				**ESQUADRIAS**					**345.265,46**	**11,23 %**
6.1				**PORTAS DE MADEIRA**					**52.216,24**	**1,70 %**
6.1.1	90848-AP	Composição	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10	602,98	776,75	7.767,50	0,25 %
6.1.2	P010-AP	Composição	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM2, 80X210CM, COM VENEZIANA, INCLUSO FERRAGENS, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UND	5	533,17	686,82	3.434,10	0,11 %
6.1.3	P011-AP	Composição	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM3, 80X210CM, COM BARRA E CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	UND	4	614,09	791,07	3.164,28	0,10 %
6.1.4	P012-AP	Composição	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM4, 80X210CM, FOLHA LISA COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	UND	6	460,82	593,62	3.561,72	0,12 %
6.1.5	P013-AP	Composição	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM5, 80X210CM, COM BARRA, CHAPA METÁLICA E VISOR, INCLUSO FERRAGENS	UND	10	753,61	970,80	9.708,00	0,32 %
6.1.6	P014-AP	Composição	Próprio	PORTA DE COMPENSADO DE MADEIRA, PM6, 60x100CM, FOLHA LISA REVESTIDA COM LAMINADO MELANÍMICO, INCLUSO FERRAGENS	UND	16	1.192,59	1.536,29	24.580,64	0,80 %
6.2				**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**					**3.470,04**	**0,11 %**
6.2.1	91307	Composição	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	51	52,82	68,04	3.470,04	0,11 %
6.3				**PORTAS EM ALUMÍNIO**					**94.163,30**	**3,06 %**
6.3.1	P015-AP	Composição	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA1, 100X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	1	1.101,13	1.418,47	1.418,47	0,05 %
6.3.2	P016-AP	Composição	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA2, 80X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	1	908,79	1.170,70	1.170,70	0,04 %
6.3.3	P017-AP	Composição	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA3, 160X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	2	1.727,92	2.225,90	4.451,80	0,14 %
6.3.4	P018-AP	Composição	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA4, 450X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	12	4.998,34	6.438,86	77.266,32	2,51 %
6.3.5	P019-AP	Composição	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA5, 240X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	1	2.745,41	3.536,63	3.536,63	0,11 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.3.6	P020-AP	Composição	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA6, 120X185CM, INCLUSIVE FERRAGENS	UND	2	1.156,08	1.489,26	2.978,52	0,10 %
6.3.7	P021-AP	Composição	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA7, 160X210CM, COM BANDEIRAS LATERAIS DE 90CM, INCLSUIVE FERRAGENS	UND	1	2.593,44	3.340,86	3.340,86	0,11 %
6.4				**PORTAS DE VIDRO**					**17.902,56**	**0,58 %**
6.4.1	73838/001	Composição	SINAPI	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	UN	4,02	2.091,96	2.694,86	10.833,33	0,35 %
6.4.2	73838/001	Composição	SINAPI	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	UN	2,53	2.091,96	2.694,86	6.817,99	0,22 %
6.4.3	72120	Composição	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	0,61	319,74	411,88	251,24	0,01 %
6.5				**JANELAS DE ALUMÍNIO**					**99.068,62**	**3,22 %**
6.5.1	94564	Composição	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	0,87	511,67	659,13	573,44	0,02 %
6.5.2	94564	Composição	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	1,6	511,67	659,13	1.054,60	0,03 %
6.5.3	72120	Composição	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	1,61	319,74	411,88	663,12	0,02 %
6.5.4	94564	Composição	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	2,03	511,67	659,13	1.338,03	0,04 %
6.5.5	94564	Composição	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	2,1	511,67	659,13	1.384,17	0,05 %
6.5.6	94569-AP	Composição	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA.	m²	139,95	511,03	658,30	92.129,08	3,00 %
6.5.7	000022	Composição	Próprio	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO, FIXA NA ESQUADRIA	M²	20,25	73,84	95,12	1.926,18	0,06 %
6.6				**VIDROS**					**21.382,09**	**0,70 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.6.1	72118	Composição	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	10,7	200,36	258,10	2.761,67	0,09 %
6.6.2	72120	Composição	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	11,4	319,74	411,88	4.695,43	0,15 %
6.6.3	85005	Composição	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	21,28	507,98	654,37	13.924,99	0,45 %
6.7				**GRADIL METÁLICO**					**57.062,61**	**1,86 %**
6.7.1	74244/001	Composição	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	50,22	119,38	153,78	7.722,83	0,25 %
6.7.2	68054	Composição	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	21,81	209,44	269,80	5.884,33	0,19 %
6.7.3	P023-AP	Composição	Próprio	FECHAMENTO COM CHAPA DE AÇO PERFURADA, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS PARA SUPORTE E PINTURA	M²	145,2	232,33	299,28	43.455,45	1,41 %
7				**SISTEMA DE COBERTURA**					**480.531,01**	**15,62 %**
7.1	72111-AP	Composição	Próprio	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	m²	1426,85	81,98	105,60	150.675,36	4,90 %
7.2	P024-AP	Composição	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL (SANDUÍCHE)	M²	1283,33	178,67	230,16	295.371,23	9,60 %
7.3	75220	Composição	SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	83,25	52,89	68,13	5.671,82	0,18 %
7.4	94228	Composição	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	186,15	53,13	68,44	12.740,10	0,41 %
7.5	94231	Composição	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	258,9	26,61	34,27	8.872,50	0,29 %
7.6	71623-AP	Composição	Próprio	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	258,9	21,59	27,81	7.200,00	0,23 %
8				**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**40.790,09**	**1,33 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.1	74106/001-AP	Composição	Próprio	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP	m²	707,67	44,75	57,64	40.790,09	1,33 %
9				**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**					**362.717,09**	**11,79 %**
9.1	87878-AP	Composição	Próprio	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	m²	3513,3	3,03	3,90	13.701,87	0,45 %
9.2	87535-AP	Composição	Próprio	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	2826,43	18,47	23,79	67.240,76	2,19 %
9.3	87536-AP	Composição	Próprio	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	686,87	20,80	26,79	18.401,24	0,60 %
9.4	87530-AP	Composição	Próprio	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:7, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	2028,45	23,73	30,56	61.989,43	2,02 %
9.5	87272	Composição	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	629,61	50,81	65,45	41.207,97	1,34 %
9.6	87267	Composição	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	168,37	44,55	57,38	9.661,07	0,31 %
9.7	73886/001	Composição	SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M	191,3	11,59	14,93	2.856,10	0,09 %
9.8	P025-AP	Composição	Próprio	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - MONTAGEM E INSTALAÇÃO	M²	498,03	75,73	97,55	48.582,82	1,58 %
9.9	000026	Composição	Próprio	FORRO EM FIBRA MINERAL REMOVÍVEL, 1250X625X16MM, APOIADO SOBRE PERFIL METÁLICO	M²	738,27	104,18	134,20	99.075,83	3,22 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10				**PAVIMENTAÇÃO**					**253.107,90**	**8,23 %**
10.1				**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**					**215.529,86**	**7,01 %**
10.1.1	87630-AP	Composição	Próprio	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM.	m²	1159,7	31,93	41,13	47.698,46	1,55 %
10.1.2	87620-AP	Composição	Próprio	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM.	m²	1159,7	25,70	33,10	38.386,07	1,25 %
10.1.3	73922/005-AP	Composição	Próprio	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	386,12	40,35	51,97	20.066,65	0,65 %
10.1.4	72815	Composição	SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	m²	23,72	39,50	50,88	1.206,87	0,04 %
10.1.5	87251	Composição	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	226,97	37,21	47,93	10.878,67	0,35 %
10.1.6	87257	Composição	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	355,53	66,90	86,18	30.639,57	1,00 %
10.1.7	72185-AP	Composição	Próprio	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA	m²	394,33	83,94	108,13	42.638,90	1,39 %
10.1.8	72189	Composição	SINAPI	RODAPE VINILICO ALTURA 5CM, ESPESSURA 1MM, FIXADO COM COLA	M	191,3	21,80	28,08	5.371,70	0,17 %
10.1.9	2266-AP	Composição	Próprio	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	90	62,74	80,82	7.273,80	0,24 %
10.1.10	C2285-AP	Composição	Próprio	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	M	1,77	114,16	147,06	260,29	0,01 %
10.1.11	C4623	Composição	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	50,58	170,50	219,63	11.108,88	0,36 %
10.2				**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					**37.578,04**	**1,22 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.2.1	94992-AP	Composição	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	m²	345,98	54,68	70,43	24.367,37	0,79 %
10.2.2	12214	Composição	ORSE	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	un	2	216,33	278,67	557,34	0,02 %
10.2.3	92393-AP	Composição	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM.	m²	67,22	49,36	63,58	4.273,84	0,14 %
10.2.4	94268-AP	Composição	Próprio	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA.	M	23,1	32,19	41,46	957,72	0,03 %
10.2.5	7324	Composição	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	13,5	75,20	96,87	1.307,74	0,04 %
10.2.6	94106-AP	Composição	Próprio	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	m³	7,6	143,77	185,20	1.407,52	0,05 %
10.2.7	74236/001	Composição	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	m²	368,56	9,92	12,77	4.706,51	0,15 %
11				**PINTURA**					**102.347,22**	**3,33 %**
11.1	96135	Composição	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	2028,45	14,93	19,23	39.007,09	1,27 %
11.2	88489	Composição	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2028,45	9,23	11,89	24.118,27	0,78 %
11.3	88486	Composição	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2715,32	8,14	10,48	28.456,55	0,93 %
11.4	74065/002	Composição	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	107,1	16,91	21,78	2.332,63	0,08 %
11.5	74065/001	Composição	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	19,13	17,25	22,22	425,06	0,01 %
11.6	79460	Composição	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	m²	172,17	36,11	46,51	8.007,62	0,26 %
12				**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**39.691,01**	**1,29 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1				**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**					**31.317,53**	**1,02 %**
12.1.1	89401	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	36,78	4,75	6,11	224,72	0,01 %
12.1.2	89446	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	275,11	3,19	4,10	1.127,95	0,04 %
12.1.3	89447	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	16,43	6,75	8,69	142,77	0,00 %
12.1.4	89449	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	115,77	11,16	14,37	1.663,61	0,05 %
12.1.5	89450	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	42,95	18,45	23,76	1.020,49	0,03 %
12.1.6	89451	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	50,33	30,54	39,34	1.979,98	0,06 %
12.1.7	89452	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	94,74	38,01	48,96	4.638,47	0,15 %
12.1.8	89714	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	46,4	33,04	42,56	1.974,78	0,06 %
12.1.9	94791	Composição	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	274,97	354,21	1.416,84	0,05 %
12.1.10	94790	Composição	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	196,22	252,77	1.011,08	0,03 %
12.1.11	94783	Composição	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	11,68	15,04	15,04	0,00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.12	94670	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	48,92	63,01	252,04	0,01 %
12.1.13	89538	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	84	2,40	3,09	259,56	0,01 %
12.1.14	89553	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	3,54	4,56	9,12	0,00 %
12.1.15	89596	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	36	6,96	8,96	322,56	0,01 %
12.1.16	89610	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	16	13,33	17,17	274,72	0,01 %
12.1.17	89613	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	19,50	25,11	100,44	0,00 %
12.1.18	89616	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	28,48	36,68	146,72	0,00 %
12.1.19	90375	Composição	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	5,56	7,16	7,16	0,00 %
12.1.20	93071	Composição	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 66 MM X 54 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	24	98,47	126,84	3.044,16	0,10 %
12.1.21	000028	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 3" X 2 1/2" (75X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3	32,14	41,40	124,20	0,00 %
12.1.22	000029	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 2" X 1 1/4" (85X75MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	7	13,83	17,81	124,67	0,00 %
12.1.23	000030	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 4" X 3"' (110X85MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	74,32	95,73	191,46	0,01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.24	000031	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 3/4" (50X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	30	8,51	10,96	328,80	0,01 %
12.1.25	000032	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 1" (50X32MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	8,60	11,07	22,14	0,00 %
12.1.26	000033	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 2" X 1" (60X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5	13,39	17,24	86,20	0,00 %
12.1.27	000034	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 3" X 1 1/2" (75X50MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	15	23,95	30,85	462,75	0,02 %
12.1.28	000035	Composição	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 4" X 3"' (85X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	73,23	94,33	377,32	0,01 %
12.1.29	89493	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	5,94	7,65	15,30	0,00 %
12.1.30	89502	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	10,00	12,88	25,76	0,00 %
12.1.31	89515	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	54,94	70,77	141,54	0,00 %
12.1.32	89523	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	64,80	83,47	166,94	0,01 %
12.1.33	89358	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	4,41	5,68	17,04	0,00 %
12.1.34	89362	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	151	5,26	6,77	1.022,27	0,03 %
12.1.35	89367	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	7,31	9,41	28,23	0,00 %
12.1.36	89501	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20	8,76	11,28	225,60	0,01 %
12.1.37	89485	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	3,35	4,31	25,86	0,00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.38	89505	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11	23,18	29,86	328,46	0,01 %
12.1.39	89521	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	86,19	111,02	222,04	0,01 %
12.1.40	94684	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10	97,43	125,50	1.255,00	0,04 %
12.1.41	89529	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	7	24,78	31,92	223,44	0,01 %
12.1.42	89358	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	4,41	5,68	17,04	0,00 %
12.1.43	89412	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5	5,48	7,05	35,25	0,00 %
12.1.44	90373	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7	9,06	11,67	81,69	0,00 %
12.1.45	89362	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	88	5,26	6,77	595,76	0,02 %
12.1.46	89424	Composição	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15	2,88	3,71	55,65	0,00 %
12.1.47	89980	Composição	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14	6,54	8,42	117,88	0,00 %
12.1.48	89395	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	37	7,37	9,49	351,13	0,01 %
12.1.49	89443	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	8,24	10,61	10,61	0,00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.50	89625	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13	13,81	17,79	231,27	0,01 %
12.1.51	89628	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12	29,62	38,15	457,80	0,01 %
12.1.52	89566	Composição	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	3	26,84	34,57	103,71	0,00 %
12.1.53	89631	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9	83,70	107,82	970,38	0,03 %
12.1.54	89559	Composição	SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2	35,60	45,85	91,70	0,00 %
12.1.55	89622	Composição	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	8,41	10,83	32,49	0,00 %
12.1.56	89627	Composição	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28	12,98	16,72	468,16	0,02 %
12.1.57	89626	Composição	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	19,29	24,84	24,84	0,00 %
12.1.58	89630	Composição	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11	47,24	60,85	669,35	0,02 %
12.1.59	89632	Composição	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5	68,41	88,12	440,60	0,01 %
12.1.60	89632	Composição	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5	68,41	88,12	440,60	0,01 %
12.1.61	89394	Composição	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2□, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20	12,38	15,94	318,80	0,01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.1.62	90374	Composição	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	3	14,26	18,36	55,08	0,00 %
12.1.63	89439	Composição	SINAPI	TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2□, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	5,71	7,35	7,35	0,00 %
12.1.64	000036	Composição	Próprio	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA, COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	26	20,70	26,66	693,16	0,02 %
12.2				**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE METAL**					**8.373,48**	**0,27 %**
12.2.1	73870/004	Composição	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA EM BRONZE D= 1.1/4" FORNEC E COLOCACAO	UN	1	89,70	115,55	115,55	0,00 %
12.2.2	89986	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1	55,33	71,27	71,27	0,00 %
12.2.3	94498	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8	106,12	136,70	1.093,60	0,04 %
12.2.4	000037	Composição	Próprio	REGISTRO DE ESFERA BORBOLETA EM PVC, BRUTO, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	22,69	29,22	29,22	0,00 %
12.2.5	94499	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	196,41	253,01	506,02	0,02 %
12.2.6	94500	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	234,13	301,60	603,20	0,02 %
12.2.7	89353	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2	27,64	35,60	71,20	0,00 %
12.2.8	94501	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	462,88	596,28	1.192,56	0,04 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.2.9	94792	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	86,94	111,99	111,99	0,00 %
12.2.10	94794	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	5	117,58	151,46	757,30	0,02 %
12.2.11	000038	Composição	Próprio	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	31	67,44	86,87	2.692,97	0,09 %
12.2.12	89985	Composição	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	15	58,41	75,24	1.128,60	0,04 %
13				**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**					**14.795,62**	**0,48 %**
13.1				**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**					**12.471,74**	**0,41 %**
13.1.1	89848	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	237,27	17,54	22,59	5.359,92	0,17 %
13.1.2	89849	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	107,14	34,03	43,83	4.695,94	0,15 %
13.1.3	89811	Composição	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	52	19,17	24,69	1.283,88	0,04 %
13.1.4	89746	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	26	14,93	19,23	499,98	0,02 %
13.1.5	89744	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	14,97	19,28	77,12	0,00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.1.6	89693	Composição	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	4	40,10	51,65	206,60	0,01 %
13.1.7	89567	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	6	45,07	58,05	348,30	0,01 %
13.2				**ACESSÓRIOS**					**2.323,88**	**0,08 %**
13.2.1	89707	Composição	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	24	19,04	24,52	588,48	0,02 %
13.2.2	72285-AP	Composição	Próprio	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	20	67,36	86,77	1.735,40	0,06 %
14				**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**					**36.740,09**	**1,19 %**
14.1	89714	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	213,06	33,04	42,56	9.067,83	0,29 %
14.2	89711	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	125,81	11,16	14,37	1.807,88	0,06 %
14.3	89712	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	136,81	16,78	21,61	2.956,46	0,10 %
14.4	89511	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	92,42	24,26	31,25	2.888,12	0,09 %
14.5	89849	Composição	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	37,6	34,03	43,83	1.648,00	0,05 %
14.6	90375	Composição	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	37	5,56	7,16	264,92	0,01 %
14.7	89728	Composição	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	97	6,25	8,05	780,85	0,03 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.8	89517	Composição	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	23	46,10	59,38	1.365,74	0,04 %
14.9	89746	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7	14,93	19,23	134,61	0,00 %
14.10	89739	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	12,00	15,45	61,80	0,00 %
14.11	89732	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	62	7,16	9,22	571,64	0,02 %
14.12	89726	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	49	4,43	5,70	279,30	0,01 %
14.13	89744	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	26	14,97	19,28	501,28	0,02 %
14.14	89522	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	35	16,91	21,78	762,30	0,02 %
14.15	89731	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	6,81	8,77	26,31	0,00 %
14.16	89724	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	19	5,89	7,58	144,02	0,00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.17	89724	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	65	5,89	7,58	492,70	0,02 %
14.18	89569	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2	42,66	54,95	109,90	0,00 %
14.19	89827	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	25	10,49	13,51	337,75	0,01 %
14.20	89690	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	19	43,60	56,16	1.067,04	0,03 %
14.21	89685	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	5	29,38	37,84	189,20	0,01 %
14.22	89685	Composição	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2	29,38	37,84	75,68	0,00 %
14.23	89557	Composição	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	6	16,48	21,22	127,32	0,00 %
14.24	89549	Composição	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	5	9,24	11,90	59,50	0,00 %
14.25	89623	Composição	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20	11,42	14,71	294,20	0,01 %
14.26	89696	Composição	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	31	36,46	46,96	1.455,76	0,05 %
14.27	89704	Composição	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2	71,06	91,53	183,06	0,01 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.28	89825	Composição	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	19	9,50	12,23	232,37	0,01 %
14.29	89829	Composição	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	16,50	21,25	85,00	0,00 %
14.30	89707	Composição	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	19	19,04	24,52	465,88	0,02 %
14.31	89708	Composição	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	41,78	53,82	53,82	0,00 %
14.32	74051/001-AP	Composição	Próprio	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7	163,27	210,32	1.472,24	0,05 %
14.33	74104/001-AP	Composição	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	17	114,69	147,74	2.511,58	0,08 %
14.34	83446-AP	Composição	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1	126,47	162,91	162,91	0,01 %
14.35	89710	Composição	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	30	6,73	8,66	259,80	0,01 %
14.36	000039	Composição	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, PARA VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	UND	39	15,62	20,12	784,68	0,03 %
14.37	74198/002-AP	Composição	Próprio	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	UN	1	1.221,71	1.573,80	1.573,80	0,05 %
14.38	95463-AP	Composição	Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1	1.152,65	1.484,84	1.484,84	0,05 %
15				**LOUÇAS E METAIS**					**76.356,33**	**2,48 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.1	86888	Composição	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6	346,67	446,58	2.679,48	0,09 %
15.2	72739	Composição	SINAPI	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20	393,75	507,22	10.144,40	0,33 %
15.3	40729	Composição	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	26	227,59	293,18	7.622,68	0,25 %
15.4	86901	Composição	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	22	105,65	136,09	2.993,98	0,10 %
15.5	86900	Composição	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3	152,83	196,87	590,61	0,02 %
15.6	86936	Composição	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	15	313,31	403,60	6.054,00	0,20 %
15.7	86904	Composição	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6	104,48	134,59	807,54	0,03 %
15.8	P040-AP	Composição	Próprio	BANHEIRA DE AÇO INOX, EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	1.768,98	2.278,80	9.115,20	0,30 %
15.9	86919	Composição	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	7	656,82	846,11	5.922,77	0,19 %
15.10	000041	Composição	Próprio	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO, COM MESA, VÁLVULA, SIFÃO E ENGATE FLEXÍVEL CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	403,33	519,56	2.078,24	0,07 %
15.11	00001368	Insumo	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	15	53,00	68,27	1.024,05	0,03 %
15.12	00011761	Insumo	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	UN	4	44,69	57,56	230,24	0,01 %
15.13	94792	Composição	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	15	86,94	111,99	1.679,85	0,05 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.14	I8641	Insumo	SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	2	544,50	701,42	1.402,84	0,05 %
15.15	86909	Composição	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	15	102,83	132,46	1.986,90	0,06 %
15.16	7075	Insumo	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	26	55,63	71,66	1.863,16	0,06 %
15.17	86916	Composição	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	11	49,05	63,18	694,98	0,02 %
15.18	8294	Insumo	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	un	4	228,65	294,54	1.178,16	0,04 %
15.19	86906	Composição	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	32	51,34	66,13	2.116,16	0,07 %
15.20	000042	Composição	Próprio	TORNEIRA ELÉTRICA ALTA, DE PAREDE, PARA COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6	131,09	168,87	1.013,22	0,03 %
15.21	00011758	Insumo	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	26	42,03	54,14	1.407,64	0,05 %
15.22	00037401	Insumo	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	22	43,75	56,35	1.239,70	0,04 %
15.23	00037399	Insumo	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	16	22,07	28,43	454,88	0,01 %
15.24	00036218	Insumo	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	8	84,64	109,03	872,24	0,03 %
15.25	00036210	Insumo	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	4	393,70	507,16	2.028,64	0,07 %
15.26	00036207	Insumo	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1	317,06	408,43	408,43	0,01 %
15.27	00038374	Insumo	SINAPI	CADEIRA SUSPENSA MANUAL / BALANCIM INDIVIDUAL (NBR 14751)	UN	1	1.118,30	1.440,59	1.440,59	0,05 %
15.28	00037399	Insumo	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	188	22,07	28,43	5.344,84	0,17 %
15.29	74072/003-AP	Composição	Próprio	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	M	20,6	73,90	95,19	1.960,91	0,06 %
16				**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**					**7.810,98**	**0,25 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.1	85014-AP	Composição	Próprio	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, COM TELA DE METAL FIO 12 MALHA 3X3CM	m²	0,16	369,29	475,71	76,11	0,00 %
16.2	73976/003	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3/4" (20MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	43	21,36	27,51	1.182,93	0,04 %
16.3	95240-AP	Composição	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	m²	42	11,94	15,38	645,96	0,02 %
16.4	00020111	Insumo	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	3	6,50	8,37	25,11	0,00 %
16.5	00011749	Insumo	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	UN	4	36,45	46,95	187,80	0,01 %
16.6	00009885	Insumo	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	UN	3	16,84	21,69	65,07	0,00 %
16.7	00004178	Insumo	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	6	4,10	5,28	31,68	0,00 %
16.8	00004177	Insumo	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	4	2,95	3,80	15,20	0,00 %
16.9	00004180	Insumo	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	UN	4	8,91	11,47	45,88	0,00 %
16.10	00006302	Insumo	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	1	8,15	10,49	10,49	0,00 %
16.11	00000770	Insumo	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	UN	1	3,00	3,86	3,86	0,00 %
16.12	00012406	Insumo	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	2	5,01	6,45	12,90	0,00 %
16.13	00003936	Insumo	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4"	UN	2	12,76	16,43	32,86	0,00 %
16.14	00003450	Insumo	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1/2"	UN	2	5,07	6,53	13,06	0,00 %
16.15	00011756	Insumo	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	1	25,89	33,35	33,35	0,00 %
16.16	00012899	Insumo	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	1	100,35	129,27	129,27	0,00 %
16.17	00020260	Insumo	SINAPI	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	UN	2	13,85	17,84	35,68	0,00 %
16.18	00011756	Insumo	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	2	25,89	33,35	66,70	0,00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.19	00037560	Insumo	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1	59,06	76,08	76,08	0,00 %
16.20	12224	Insumo	ORSE	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Un	1	23,52	30,29	30,29	0,00 %
16.21	P043-AP	Composição	Próprio	ABRIGO PARA CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) EM CONCRETO ARMADO, COM PORTÃO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO	UND	1	3.951,80	5.090,70	5.090,70	0,17 %
17				**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**					**52.085,19**	**1,69 %**
17.1	83635	Composição	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7	353,49	455,36	3.187,52	0,10 %
17.2	72554	Composição	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	1.028,39	1.324,77	2.649,54	0,09 %
17.3	72306	Composição	SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7	152,81	196,84	1.377,88	0,04 %
17.4	73976/004	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,25	58,76	75,69	94,61	0,00 %
17.5	92377	Composição	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	48,11	61,97	619,70	0,02 %
17.6	72719	Composição	SINAPI	TE DE ACO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5	192,13	247,50	1.237,50	0,04 %
17.7	73976/008	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	65,27	127,47	164,20	10.717,33	0,35 %
17.8	72284	Composição	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	859,23	1.106,86	2.213,72	0,07 %
17.9	000044	Composição	Próprio	ADAPTADOR TIPO STORZ, EM LATÃO, ROSCAS INTERNAS E ENGATE RÁPIDO (2 1/2") PARA INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	59,53	76,68	153,36	0,00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.10	92665	Composição	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	39,17	50,45	151,35	0,00 %
17.11	000045	Composição	Próprio	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATÃO, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	17,07	21,98	43,96	0,00 %
17.12	92910	Composição	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	54,87	70,68	212,04	0,01 %
17.13	000046	Composição	Próprio	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	50,08	64,51	129,02	0,00 %
17.14	74169/001	Composição	SINAPI	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2□, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	173,46	223,45	670,35	0,02 %
17.15	71516	Composição	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	UN	2	433,00	557,79	1.115,58	0,04 %
17.16	73607	Composição	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	3	65,04	83,78	251,34	0,01 %
17.17	84798	Composição	SINAPI	TAMPAO FOFO P/ CAIXA R1 PADRAO TELEBRAS COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	205,20	264,33	264,33	0,01 %
17.18	00006011	Insumo	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	UN	5	174,36	224,61	1.123,05	0,04 %
17.19	73795/006	Composição	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 80MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	203,67	262,36	524,72	0,02 %
17.20	92890	Composição	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	107,29	138,21	552,84	0,02 %
17.21	72947	Composição	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	11	13,52	17,41	191,51	0,01 %
17.22	97599	Composição	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	40	35,87	46,20	1.848,00	0,06 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.23	000047	Composição	Próprio	CONJUNTO MOTOBOMBA TRIFÁSICO, MOTOR ELÉTRICO, 2" X 1 1/2", 5HP	UND	2	2.339,99	3.014,37	6.028,74	0,20 %
17.24	00037558	Insumo	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	28	55,93	72,04	2.017,12	0,07 %
17.25	72306	Composição	SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	152,81	196,84	1.181,04	0,04 %
17.26	97512	Composição	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 X 50 MM (2 1/2" X 2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	99,46	128,12	128,12	0,00 %
17.27	97450	Composição	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	148,87	191,77	191,77	0,01 %
17.28	92640	Composição	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	69,35	89,33	178,66	0,01 %
17.29	92637	Composição	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	37,53	48,34	145,02	0,00 %
17.30	92644	Composição	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	133,01	171,34	171,34	0,01 %
17.31	92894	Composição	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	51,96	66,93	267,72	0,01 %
17.32	94668	Composição	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	36,95	47,59	95,18	0,00 %
17.33	73976/009	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,32	152,66	196,65	849,52	0,03 %
17.34	73976/007	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	64,52	106,66	137,39	8.864,40	0,29 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.35	73976/004	Composição	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,95	58,76	75,69	71,90	0,00 %
17.36	00006017	Insumo	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	UN	1	47,81	61,58	61,58	0,00 %
17.37	00006012	Insumo	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	UN	2	211,10	271,93	543,86	0,02 %
17.38	74169/001	Composição	SINAPI	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2□, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	173,46	223,45	446,90	0,01 %
17.39	00010904	Insumo	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	4	123,84	159,53	638,12	0,02 %
17.40	73795/012	Composição	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 50MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	168,95	217,64	217,64	0,01 %
17.41	73795/005	Composição	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 50MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	102,13	131,56	131,56	0,00 %
17.42	85120	Composição	SINAPI	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	117,59	151,47	151,47	0,00 %
17.43	000048	Composição	Próprio	PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM² PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	145,28	187,14	374,28	0,01 %
18				**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V**					**188.549,80**	**6,13 %**
18.1				**CENTRAL DE DISTRIBUIÇÃO**					**8.271,55**	**0,27 %**
18.1.1	74131/004	Composição	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	364,34	469,34	1.877,36	0,06 %
18.1.2	74131/005	Composição	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	422,19	543,86	1.631,58	0,05 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.1.3	74131/008	Composição	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	1.019,91	1.313,84	2.627,68	0,09 %
18.1.4	11381	Composição	ORSE	Quadro de medição indireta para transformadores de até 225 kva	un	1	1.657,30	2.134,93	2.134,93	0,07 %
18.2				**DISJUNTORES**					**11.751,81**	**0,38 %**
18.2.1	93660	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	22	42,05	54,16	1.191,52	0,04 %
18.2.2	93661	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	7	42,76	55,08	385,56	0,01 %
18.2.3	93662	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	19	44,20	56,93	1.081,67	0,04 %
18.2.4	93663	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	26	44,20	56,93	1.480,18	0,05 %
18.2.5	93664	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	10	45,87	59,08	590,80	0,02 %
18.2.6	93665	Composição	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1	47,96	61,78	61,78	0,00 %
18.2.7	93667	Composição	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1	52,39	67,48	67,48	0,00 %
18.2.8	93670	Composição	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4	55,60	71,62	286,48	0,01 %
18.2.9	93671	Composição	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2	58,12	74,87	149,74	0,00 %
18.2.10	74130/005	Composição	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	94,74	122,04	976,32	0,03 %
18.2.11	74130/010	Composição	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	425,91	548,65	1.097,30	0,04 %
18.2.12	7996	Composição	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. 5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	3	150,80	194,26	582,78	0,02 %
18.2.13	7997	Composição	ORSE	Disjuntor bipolar DR 63 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA	un	1	203,95	262,72	262,72	0,01 %
18.2.14	9216	Composição	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	1	75,95	97,83	97,83	0,00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.2.15	3733	Insumo	ORSE	Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	un	1	42,27	54,45	54,45	0,00 %
18.2.16	8894	Composição	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	28	61,42	79,12	2.215,36	0,07 %
18.2.17	9041	Composição	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	8	113,52	146,23	1.169,84	0,04 %
18.3				**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					**37.361,69**	**1,21 %**
18.3.1	91852	Composição	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	605,4	5,15	6,63	4.013,80	0,13 %
18.3.2	91854	Composição	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	298,9	5,71	7,35	2.196,91	0,07 %
18.3.3	91856	Composição	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	241,8	7,40	9,53	2.304,35	0,07 %
18.3.4	91873	Composição	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,6	12,59	16,21	252,87	0,01 %
18.3.5	93008	Composição	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,7	10,63	13,69	201,24	0,01 %
18.3.6	72309	Composição	SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1□), TIPO LEVE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	164,6	26,82	34,54	5.685,28	0,18 %
18.3.7	72310	Composição	SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2□), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	68,6	45,86	59,07	4.052,20	0,13 %
18.3.8	7892	Composição	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	2,3	144,89	186,64	429,27	0,01 %
18.3.9	7920	Composição	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2 1/2" x 3m	un	3,5	231,21	297,84	1.042,44	0,03 %
18.3.10	8022	Composição	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	un	21,9	228,99	294,98	6.460,06	0,21 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.3.11	83446	Composição	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	17	122,29	157,53	2.678,01	0,09 %
18.3.12	83447	Composição	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	17	128,27	165,23	2.808,91	0,09 %
18.3.13	83443	Composição	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	2	36,35	46,82	93,64	0,00 %
18.3.14	91940	Composição	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	262	9,19	11,83	3.099,46	0,10 %
18.3.15	91943	Composição	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	12,05	15,52	155,20	0,01 %
18.3.16	91937	Composição	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	205	7,15	9,21	1.888,05	0,06 %
18.4				**CABOS E FIOS**					**79.087,12**	**2,57 %**
18.4.1	00001022	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	7957,1	1,80	2,31	18.380,90	0,60 %
18.4.2	00001021	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	502	2,58	3,32	1.666,64	0,05 %
18.4.3	00000994	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	2335,3	3,53	4,54	10.602,26	0,34 %
18.4.4	00001020	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	602,8	5,66	7,29	4.394,41	0,14 %
18.4.5	00000995	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	267,5	8,68	11,18	2.990,65	0,10 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.4.6	00000996	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	41,4	13,21	17,01	704,21	0,02 %
18.4.7	00001019	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	235,9	18,22	23,47	5.536,57	0,18 %
18.4.8	00001018	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	M	6,9	25,96	33,44	230,73	0,01 %
18.4.9	00000977	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	259,8	35,97	46,33	12.036,53	0,39 %
18.4.10	00000998	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	M	10,3	47,78	61,55	633,96	0,02 %
18.4.11	00000876	Insumo	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFFR, 1 CONDUTOR, 20/35 KV, SECAO NOMINAL 120 MM2	M	138	123,25	158,77	21.910,26	0,71 %
18.5				**ELETROCALHAS**					**11.150,88**	**0,36 %**
18.5.1	13318	Insumo	ORSE	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	10	10,40	13,39	133,90	0,00 %
18.5.2	3981	Insumo	ORSE	Suporte vertical 150 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	6	4,60	5,92	35,52	0,00 %
18.5.3	3980	Insumo	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	40	4,00	5,15	206,00	0,01 %
18.5.4	3638	Insumo	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	19	3,55	4,57	86,83	0,00 %
18.5.5	C1158	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	31,3	57,72	74,35	2.327,15	0,08 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.5.6	C1161	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	18,5	62,69	80,75	1.493,87	0,05 %
18.5.7	C1159	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	M	11,5	62,59	80,62	927,13	0,03 %
18.5.8	C1160	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	36,6	74,60	96,09	3.516,89	0,11 %
18.5.9	C1155	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	5,5	92,65	119,35	656,42	0,02 %
18.5.10	748	Composição	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 150 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar)	un	2	54,01	69,57	139,14	0,00 %
18.5.11	C1154	Composição	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	11,1	113,86	146,67	1.628,03	0,05 %
18.6				**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**					**40.926,75**	**1,33 %**
18.6.1	00007528	Insumo	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	137	6,48	8,34	1.142,58	0,04 %
18.6.2	00038075	Insumo	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	2	11,22	14,45	28,90	0,00 %
18.6.3	91955	Composição	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	20,31	26,16	52,32	0,00 %
18.6.4	92029	Composição	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	36	32,94	42,43	1.527,48	0,05 %
18.6.5	91953	Composição	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18	16,46	21,20	381,60	0,01 %
18.6.6	91959	Composição	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6	26,05	33,55	201,30	0,01 %
18.6.7	00003799	Insumo	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	8	66,13	85,18	681,44	0,02 %
18.6.8	00039510	Insumo	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	120	127,78	164,60	19.752,00	0,64 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.6.9	73953/008	Composição	SINAPI	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X36W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40	169,97	218,95	8.758,00	0,28 %
18.6.10	000049	Composição	Próprio	LUMINÁRIA DE PISO COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 70W E REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	9	195,23	251,49	2.263,41	0,07 %
18.6.11	00038769	Insumo	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	18	31,57	40,66	731,88	0,02 %
18.6.12	C4115	Composição	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR	UN	5	696,68	897,46	4.487,30	0,15 %
18.6.13	00038781	Insumo	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	18	39,62	51,03	918,54	0,03 %
19				**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**					**3.441,34**	**0,11 %**
19.1	89356	Composição	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	153,39	12,69	16,34	2.506,39	0,08 %
19.2	89359	Composição	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	23	4,66	6,00	138,00	0,00 %
19.3	89362	Composição	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28	5,26	6,77	189,56	0,01 %
19.4	72285-AP	Composição	Próprio	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	7	67,36	86,77	607,39	0,02 %
20				**INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA**					**46.400,44**	**1,51 %**
20.1				**EQUIPAMENTOS PASSIVOS**					**10.547,97**	**0,34 %**
20.1.1	11229	Composição	ORSE	Fornecimento e instalao de patch panel com 24 portas cat.6 - Rev 01	un	3	411,02	529,47	1.588,41	0,05 %
20.1.2	000051	Composição	Próprio	SWITCH 24 PORTAS AUTO GERENCIADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	5.461,70	7.035,76	7.035,76	0,23 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
20.1.3	000052	Composição	Próprio	GUIAS DE CABOS SIMPLES, DE PLÁSTICO, PARA INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6	45,44	58,53	351,18	0,01 %
20.1.4	000053	Composição	Próprio	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	42,45	54,68	109,36	0,00 %
20.1.5	000054	Composição	Próprio	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" PARA REDE LÓGICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	49,45	63,70	127,40	0,00 %
20.1.6	000055	Composição	Próprio	MINI RACK DE PAREDE, 8U, 19", 450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	578,47	745,18	745,18	0,02 %
20.1.7	000056	Composição	Próprio	ACCESS POINT WIRELESS 2.4GHZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	229,27	295,34	590,68	0,02 %
20.2				**CABOS EM PAR TRANÇADO**					**18.939,44**	**0,62 %**
20.2.1	000057	Composição	Próprio	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1268,5	9,34	12,03	15.260,05	0,50 %
20.2.2	000058	Composição	Próprio	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	341	8,38	10,79	3.679,39	0,12 %
20.3				**CABOS DE CONEXÂO**					**1.841,28**	**0,06 %**
20.3.1	000059	Composição	Próprio	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	56	25,53	32,88	1.841,28	0,06 %
20.4				**TOMADAS**					**6.513,90**	**0,21 %**
20.4.1	000060	Composição	Próprio	TOMADA TIPO RJ - 45 (CONECTOR FEMEA), CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	28	23,13	29,79	834,12	0,03 %
20.4.2	000061	Composição	Próprio	CONECTOR TIPO F PARA TV, COM PLACA	UND	14	2,54	3,27	45,78	0,00 %
20.4.3	000062	Composição	Próprio	CENTRAL PABX DE TELEFONIA PARA 8 LINHAS TRONCO E 24 RAMAIS, DIGITAL E ANALÓGICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	4.373,55	5.634,00	5.634,00	0,18 %
20.5				**CAIXAS E ACESSÓRIOS**					**903,93**	**0,03 %**
20.5.1	83446-AP	Composição	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	5	126,47	162,91	814,55	0,03 %
20.5.2	00001872	Insumo	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	41	1,70	2,18	89,38	0,00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
20.6				**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					**7.653,92**	**0,25 %**
20.6.1	91856	Composição	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,3	7,40	9,53	12,38	0,00 %
20.6.2	91856	Composição	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	119,3	7,40	9,53	1.136,92	0,04 %
20.6.3	95746	Composição	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1□□), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	50,4	19,77	25,46	1.283,18	0,04 %
20.6.4	95747	Composição	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4□□), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	4,1	33,03	42,54	174,41	0,01 %
20.6.5	3975	Insumo	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	22	117,69	151,60	3.335,20	0,11 %
20.6.6	I1046	Insumo	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (25X50)MM	M	77,74	17,10	22,02	1.711,83	0,06 %
21				**SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**					**3.756,98**	**0,12 %**
21.1	000064	Composição	Próprio	COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO, EXAUSTOR, DUTO, CHAPÉU CHINÊS, 1400x1200x600MM	UND	1	2.916,46	3.756,98	3.756,98	0,12 %
22				**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**					**18.533,33**	**0,60 %**
22.1	000076	Composição	Próprio	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3	1.643,34	2.116,95	6.350,85	0,21 %
22.2	83338	Composição	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	m³	39	2,23	2,87	111,93	0,00 %
22.3	000065	Composição	Próprio	VERGALHÃO CA-25, ROSCA TOTAL DE 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	42	11,24	14,47	607,74	0,02 %
22.4	68069	Composição	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8□ X 3,0M COM CONECTOR	UN	13	54,01	69,57	904,41	0,03 %
22.5	000066	Composição	Próprio	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2 EM BRONZE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	12	7,72	9,94	119,28	0,00 %
22.6	72251	Composição	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5	10,87	14,00	70,00	0,00 %

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
22.7	000067	Composição	Próprio	PARAFUSO EM AÇO ZINCADO COM FENDA PHILLIPS, CABEÇA CHATA, 4.2 X40MM, BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	24	6,83	8,79	210,96	0,01 %
22.8	72253	Composição	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	330	21,26	27,38	9.035,40	0,29 %
22.9	000068	Composição	Próprio	PRESILHA EM LATÃO PARA CABOS ACIMA DE 50 ATÉ 120MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	24	6,38	8,21	197,04	0,01 %
22.10	72263	Composição	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12	16,77	21,60	259,20	0,01 %
22.11	000069	Composição	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO COM BARRA DE COBRE 6MM, EMBUTIR, CHAPA DE AÇO, 200X200MM E TAMPA, USO INTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	236,02	304,04	304,04	0,01 %
22.12	000070	Composição	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC PARA ATERRAMENTO, 300X300MM, REDONDA, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	70,35	90,62	362,48	0,01 %
23				**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**238.948,45**	**7,77 %**
23.1				**GERAIS**					**60.725,91**	**1,97 %**
23.1.1	P071-AP	Composição	Próprio	CONJUNTO DE MASTROS PARA BANDEIRAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO TELESCÓPICO, 3MX2 1/2" E 4MX3"	UND	1	2.333,79	3.006,38	3.006,38	0,10 %
23.1.2	10759	Composição	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	48,53	258,96	333,59	16.189,12	0,53 %
23.1.3	9721-AP	Composição	Próprio	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	m²	56,26	325,79	419,68	23.611,19	0,77 %
23.1.4	000072	Composição	Próprio	PRATELEIRAS E ESCANINHOS EM MDF BRANCO, LISO, 1 FACE, E=12MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	48,02	89,09	114,76	5.510,77	0,18 %
23.1.5	P073-AP	Composição	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=15MPA, COM ENCOSTO, 45X7X45CM	UND	3	174,74	225,10	675,30	0,02 %
23.1.6	000074	Composição	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=20MPA, COM ENCOSTO E ACABAMENTO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	UND	3	488,07	628,73	1.886,19	0,06 %
23.1.7	1988-AP	Composição	Próprio	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	106,8	71,58	92,20	9.846,96	0,32 %
23.2				**CAIXA D'ÁGUA - 30.000L**					**174.567,79**	**5,68 %**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código	Tipo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
23.2.1	73665	Composição	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	9	51,44	66,26	596,34	0,02 %
23.2.2	000075	Composição	Próprio	CINTA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS 5M, 2T	UND	2	201,77	259,92	519,84	0,02 %
23.2.3	84863	Composição	SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3/4"	M	6,97	100,13	128,98	898,99	0,03 %
23.2.4	79460	Composição	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	m²	69,08	36,11	46,51	3.212,91	0,10 %
23.2.5	000077	Composição	Próprio	CHAPA DE AÇO CARBONO, QUALIDADE ESTRUTURAL E SOLDA INTERNA E EXTERNA PARA CONFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	KG	1702,3	70,92	91,35	155.505,10	5,06 %
23.2.6	C1520-AP	Composição	Próprio	JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	m²	145,76	62,59	80,62	11.751,17	0,38 %
23.2.7	73865/001	Composição	SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAO, ESPESSURA DE 25 MICRA.	m²	69,08	9,08	11,69	807,54	0,03 %
23.2.8	79466	Composição	SINAPI	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	m²	69,08	14,34	18,47	1.275,90	0,04 %
23.3				**SERVIÇOS FINAIS**					**3.654,75**	**0,12 %**
23.3.1	9537	Composição	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1510,23	1,88	2,42	3.654,75	0,12 %

Total sem BDI	2.387.813,84
Total do BDI	687.782,69
Total Geral	**3.075.596,53**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**					**332.149,78**
1.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**52.083,46**
1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74209/001-AP	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	303,72	303,72
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90
Composição Auxiliar	94962-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	0,0100000	264,29	2,64
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	3,42	3,42
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0000000	4,59	18,36
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	240,00	240,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	9,06	0,99
				MO sem LS => 31,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,94
				Valor do BDI => 87,53			Valor com BDI =>	391,25
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**2.347,50**

1.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000001	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	893,54	893,54
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	15,41	123,28
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	12,65	101,20
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	10,21	10,21

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10,0000000	4,31	43,10
Insumo	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000	79,00	79,00
Insumo	I0409	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0,5000000	297,91	148,95
Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	Material	M	4,0000000	5,23	20,92
Insumo	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10,0000000	24,30	243,00
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,0000000	10,80	54,00
Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0,5000000	11,26	5,63
Insumo	I0836	SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	Material	m³	0,2500000	257,00	64,25
				MO sem LS => 188,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	188,00
				Valor do BDI => 257,51			Valor com BDI =>	1.151,05
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.151,05**

1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.201,95	1.201,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	16,49	131,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	11,45	91,60
Insumo	00003379	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	41,03	41,03
Insumo	00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	2,0000000	67,25	134,50
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,67	1,34

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	Material	UN	2,0000000	7,27	14,54
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,91	1,82
Insumo	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	3,0000000	7,00	21,00
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	130,00	130,00
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	00001539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	Material	UN	8,0000000	4,26	34,08
Insumo	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	3,39	6,78
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	59,07	59,07
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	8,0000000	4,61	36,88
Insumo	00000937	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	27,0000000	4,82	130,14
Insumo	00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,1333333	62,88	8,38
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	1,19	4,76
Insumo	00002731	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	Material	M	7,9600000	37,69	300,01
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	2,0000000	6,79	13,58
				MO sem LS => 186,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	186,80
				Valor do BDI => 346,40			Valor com BDI =>	1.548,35
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.548,35**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000002	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	UND	1,0000000	211,28	211,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Insumo	I0402	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	Material	UN	1,0000000	206,00	206,00
				MO sem LS => 4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 60,89			Valor com BDI =>	272,17
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**272,17**

1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584-AP	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	505,04	505,04
Composição Auxiliar	83518	SINAPI	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	315,07	13,13
Composição Auxiliar	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	7,31	37,02
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2□, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	2,40	0,31
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	1,21	0,20
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,1530000	457,95	70,06
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	5,15	0,34

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	6,67	0,88
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	6,77	1,16
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6755000	1,60	1,08
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	29,08	1,92
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	10,97	18,85
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	45,29	1,82
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	33,77	58,05
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	15,83	2,09
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	27,46	0,29
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	76,30	5,05
Composição Auxiliar	94559-AP	Próprio	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	0,0662000	546,36	36,16
Composição Auxiliar	95240-AP	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	11,94	0,11
Composição Auxiliar	95241-AP	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	19,92	30,09

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	98441-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	0,5136000	75,11	38,57
Composição Auxiliar	98442-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	0,5911000	77,01	45,52
Composição Auxiliar	98445-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	88,83	71,26
Composição Auxiliar	98446-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	112,80	70,55
Insumo	00011455	SINAPI	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	Material	UN	0,0662000	8,07	0,53
				MO sem LS => 96,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,53
				Valor do BDI => 145,55			Valor com BDI =>	650,59
					Quant. =>	**40,0000000**	**Preço Total =>**	**26.023,60**

1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74077/002	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	3,30	3,30
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,41	1,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	11,45	1,14
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	10,00	0,20
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0360000	4,59	0,16
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	8,91	0,08
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0320000	5,66	0,18
				MO sem LS => 2,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,23

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	0,95	Valor com BDI =>	4,25
					Quant. => **1.510,2300000**	**Preço Total =>**	**6.418,47**

1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000003	Próprio	SONDAGEM DO TERRENO, 1 FURO DE 7M A CADA 200M²	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	1,0000000	135,52	135,52
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	16,20	81,00
Insumo	I1860	SEINFRA	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	Material	M	1,0000000	54,52	54,52
				MO sem LS => 73,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,35
				Valor do BDI => 39,05			Valor com BDI =>	174,57
					Quant. =>	**56,0000000**	**Preço Total =>**	**9.775,92**

1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74220/001	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	44,12	44,12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,41	12,32
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,67	5,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	11,45	10,87
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	0,6000000	0,69	0,41
Insumo	00001351	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	Material	UN	0,2272727	28,54	6,48
Insumo	00005333	SINAPI	OLEO DE LINHACA	Material	L	0,0220000	21,27	0,46
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,5800000	4,59	7,25
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	8,91	1,33

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	23,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,19
Valor do BDI =>	12,71			Valor com BDI =>	56,83
			Quant. =>	**80,0000000**	**Preço Total =>**	**4.546,40**

1.2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**					**280.066,32**
1.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	73,78	73,78
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	72,01	72,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01

MO sem LS =>	72,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,86
Valor do BDI =>	21,26			Valor com BDI =>	95,04
		Quant. =>	**990,0000000**	**Preço Total =>**	**94.089,60**

1.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,67	16,67
Composição Auxiliar	95392	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000253	SINAPI	ALMOXARIFE	Mão de Obra	H	1,0000000	15,10	15,10
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,51	0,51
				MO sem LS => 15,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,16
				Valor do BDI => 4,80			Valor com BDI =>	21,47
					Quant. =>	**1.980,0000000**	**Preço Total =>**	**42.510,60**

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,24	15,24
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,96	12,96

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	13,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,01
Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	19,63
			Quant. =>	**4.104,0000000**	**Preço Total =>**	**80.561,52**

1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,67	24,67
Composição Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	22,91	22,91
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01

MO sem LS =>	23,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,30
Valor do BDI =>	7,10			Valor com BDI =>	31,77
		Quant. =>	**1.980,0000000**	**Preço Total =>**	**62.904,60**

2			**MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES**					**15.524,42**
2.1			**EDIFICAÇÃO**					**14.063,21**
2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000004	Próprio	ATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20M COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	UND	1,0000000	6,02	6,02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2000000	4,37	0,87

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	11,45	5,15
				MO sem LS => 4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI => 1,73			Valor com BDI =>	7,75
						Quant. =>	**270,4000000**	**Preço Total =>** **2.095,60**

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	45,29	45,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	11,45	45,29
				MO sem LS => 36,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,47
				Valor do BDI => 13,05			Valor com BDI =>	58,34
						Quant. =>	**142,1700000**	**Preço Total =>** **8.294,19**

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94097	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	3,48	3,48
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	19,00	0,05
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	15,80	0,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1040000	15,55	1,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	11,45	1,78
				MO sem LS => 2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI => 1,00			Valor com BDI =>	4,48

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Quant. =>	**263,1100000**	**Preço Total =>**	**1.178,73**

2.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	34,35	34,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	11,45	34,35
				MO sem LS => 27,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,66
				Valor do BDI => 9,89			Valor com BDI =>	44,24
					Quant. =>	**56,3900000**	**Preço Total =>**	**2.494,69**

2.2			**MURETA**					**1.019,06**
2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	45,29	45,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	11,45	45,29
				MO sem LS => 36,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,47
				Valor do BDI => 13,05			Valor com BDI =>	58,34
					Quant. =>	**11,2600000**	**Preço Total =>**	**656,90**

2.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94097	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	3,48	3,48
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	19,00	0,05
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	15,80	0,04

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1040000	15,55	1,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	11,45	1,78
				MO sem LS => 2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI => 1,00			Valor com BDI =>	4,48
					Quant. =>	**17,7400000**	**Preço Total =>**	**79,47**

2.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	34,35	34,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	11,45	34,35
				MO sem LS => 27,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,66
				Valor do BDI => 9,89			Valor com BDI =>	44,24
					Quant. =>	**6,3900000**	**Preço Total =>**	**282,69**

2.3			**RESERVATÓRIO DE ÁGUA**					**442,15**
2.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	45,29	45,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	11,45	45,29
				MO sem LS => 36,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,47
				Valor do BDI => 13,05			Valor com BDI =>	58,34
					Quant. =>	**5,7800000**	**Preço Total =>**	**337,20**

2.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	94097	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	3,48	3,48
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	19,00	0,05
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	15,80	0,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1040000	15,55	1,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	11,45	1,78
				MO sem LS => 2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI => 1,00			Valor com BDI =>	4,48
					Quant. =>	**12,9600000**	**Preço Total =>**	**58,06**

2.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	34,35	34,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	11,45	34,35
				MO sem LS => 27,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,66
				Valor do BDI => 9,89			Valor com BDI =>	44,24
					Quant. =>	**1,0600000**	**Preço Total =>**	**46,89**

3			**FUNDAÇÕES**					**128.781,66**
3.1			**BLOCOS**					**51.437,86**
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74156/003-AP	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	37,17	37,17

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,55	3,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1000000	11,45	24,04
Composição Auxiliar	94969-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0314159	294,57	9,25
				MO sem LS =>	23,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,68
				Valor do BDI =>	10,71			Valor com BDI =>	47,88
						Quant. =>	**399,0000000**	**Preço Total =>**	**19.104,12**

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240-AP	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	11,94	11,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	15,55	2,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	11,45	0,50
Composição Auxiliar	94968-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	263,05	8,91
				MO sem LS =>	3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	15,38
						Quant. =>	**73,6100000**	**Preço Total =>**	**1.132,12**

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74007/001-AP	Próprio	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	18,56	18,56
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1875000	12,65	2,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	15,41	11,55

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1000000	7,86	0,78
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2850000	4,59	1,30
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2700000	1,65	0,44
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	8,91	1,33
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	0,4950000	1,60	0,79
				MO sem LS =>	11,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,78
				Valor do BDI =>	5,34			Valor com BDI =>	23,90
						Quant. =>	**133,9300000**	**Preço Total =>**	**3.200,92**

3.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92779-AP	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	11,47	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	15,45	1,07
Composição Auxiliar	92795-AP	Próprio	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,15	0,05
				MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	8,68
						Quant. =>	**654,1800000**	**Preço Total =>**	**5.678,28**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,29	6,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	11,47	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	15,45	2,64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,15	0,14
				MO sem LS => 3,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI => 2,77			Valor com BDI =>	12,41
					Quant. =>	**383,5500000**	**Preço Total =>**	**4.759,85**

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	343,48	343,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3100000	11,45	26,44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	12,41	18,11
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,27	0,95

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,23	0,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5930000	49,99	29,64
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,7230000	80,00	57,84
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6600000	0,58	210,34
				MO sem LS => 37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17
				Valor do BDI => 98,99			Valor com BDI =>	442,47
					Quant. =>	**32,3800000**	**Preço Total =>**	**14.327,17**

3.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	77,57	77,57
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3000000	1,34	0,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	15,55	25,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	11,45	51,52
				MO sem LS => 63,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,31
				Valor do BDI => 22,35			Valor com BDI =>	99,92
					Quant. =>	**32,3800000**	**Preço Total =>**	**3.235,40**

3.2			**VIGAS BALDRAME**					**57.965,35**
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74007/001-AP	Próprio	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	18,56	18,56

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1875000	12,65	2,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	15,41	11,55
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1000000	7,86	0,78
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2850000	4,59	1,30
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2700000	1,65	0,44
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	8,91	1,33
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	0,4950000	1,60	0,79
				MO sem LS => 11,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,78
				Valor do BDI => 5,34			Valor com BDI =>	23,90
					Quant. =>	**707,6700000**	**Preço Total =>**	**16.913,31**

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92779-AP	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	11,47	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	15,45	1,07
Composição Auxiliar	92795-AP	Próprio	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,15	0,05
				MO sem LS => 1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	1,94		Valor com BDI =>	8,68
						Quant. =>	**1.248,5500000**	**Preço Total =>**	**10.837,41**

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,29	6,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	11,47	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	15,45	2,64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,15	0,14
				MO sem LS =>	3,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI =>	12,41
						Quant. =>	**645,8200000**	**Preço Total =>**	**8.014,62**

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	343,48	343,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3100000	11,45	26,44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	12,41	18,11

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,27	0,95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,23	0,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5930000	49,99	29,64
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,7230000	80,00	57,84
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6600000	0,58	210,34
				MO sem LS => 37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17
				Valor do BDI => 98,99			Valor com BDI =>	442,47
					Quant. =>	**40,9300000**	**Preço Total =>**	**18.110,29**

3.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	77,57	77,57
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3000000	1,34	0,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	15,55	25,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	11,45	51,52
				MO sem LS => 63,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,31
				Valor do BDI => 22,35			Valor com BDI =>	99,92
					Quant. =>	**40,9300000**	**Preço Total =>**	**4.089,72**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

3.3			FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA						11.014,90
3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P005-AP	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA), D=30CM COM CONCRETO FCK=15MPA, SEM ARMAÇÃO, H=7M	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	42,80	42,80
Composição Auxiliar	94963-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0500000	297,74	14,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2500000	15,55	3,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,1000000	11,45	24,04
				MO sem LS =>	24,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,53
				Valor do BDI =>	12,33			Valor com BDI =>	55,13
						Quant. =>	**56,0000000**	**Preço Total =>**	**3.087,28**

3.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000006	Próprio	CORTE E REPARO EM CABEÇA DE ESTACA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M³	1,0000000	32,50	32,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2500000	15,55	3,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,5000000	11,45	28,62
				MO sem LS =>	26,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,35
				Valor do BDI =>	9,36			Valor com BDI =>	41,86
						Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**502,32**

3.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95240-AP	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	11,94	11,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	15,55	2,53

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	11,45	0,50
Composição Auxiliar	94968-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	263,05	8,91
				MO sem LS => 3,69		LS =>	0,00	MO com LS => 3,69
				Valor do BDI => 3,44				Valor com BDI => 15,38
						Quant. =>	**12,9600000**	**Preço Total => 199,32**

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74007/001-AP	Próprio	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	18,56	18,56
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1875000	12,65	2,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	15,41	11,55
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1000000	7,86	0,78
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2850000	4,59	1,30
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2700000	1,65	0,44
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	8,91	1,33
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	0,4950000	1,60	0,79
				MO sem LS => 11,78		LS =>	0,00	MO com LS => 11,78
				Valor do BDI => 5,34				Valor com BDI => 23,90
						Quant. =>	**7,2000000**	**Preço Total => 172,08**

3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73990/001	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	539,00	539,00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	22,0000000	8,95	196,90
Composição Auxiliar	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	55,0000000	6,22	342,10
				MO sem LS =>	69,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,85
				Valor do BDI =>	155,33			Valor com BDI =>	694,33
						Quant. =>	**6,4800000**	**Preço Total =>**	**4.499,25**

3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	343,48	343,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3100000	11,45	26,44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	12,41	18,11
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,27	0,95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,23	0,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5930000	49,99	29,64
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,7230000	80,00	57,84
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6600000	0,58	210,34
				MO sem LS =>	37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17
				Valor do BDI =>	98,99			Valor com BDI =>	442,47

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Quant. =>	**4,7100000**	**Preço Total =>**	**2.084,03**
3.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	77,57	77,57
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3000000	1,34	0,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	15,55	25,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	11,45	51,52
				MO sem LS => 63,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,31
				Valor do BDI => 22,35			Valor com BDI =>	99,92
					Quant. =>	**4,7100000**	**Preço Total =>**	**470,62**
3.4			**MURETA - BLOCOS**					**5.979,34**
3.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P005-AP	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA), D=30CM COM CONCRETO FCK=15MPA, SEM ARMAÇÃO, H=7M	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,80	42,80
Composição Auxiliar	94963-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0500000	297,74	14,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,55	3,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1000000	11,45	24,04
				MO sem LS => 24,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,53
				Valor do BDI => 12,33			Valor com BDI =>	55,13
					Quant. =>	**52,5000000**	**Preço Total =>**	**2.894,32**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240-AP	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	11,94	11,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	15,55	2,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	11,45	0,50
Composição Auxiliar	94968-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	263,05	8,91
				MO sem LS => 3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 3,44			Valor com BDI =>	15,38
					Quant. =>	**27,9700000**	**Preço Total =>**	**430,17**

3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5651-AP	Próprio	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	21,61	21,61
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	12,65	2,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	15,41	13,86
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1000000	7,86	0,78
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2750000	4,59	1,26
Insumo	00004512	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2400000	1,19	0,28
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	8,91	1,33
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	0,7920000	1,60	1,26
				MO sem LS => 14,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,14
				Valor do BDI => 6,22			Valor com BDI =>	27,83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 21,3900000 Preço Total => 595,28

3.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92779-AP	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	11,47	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	15,45	1,07
Composição Auxiliar	92795-AP	Próprio	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,15	0,05

MO sem LS => 1,10 LS => 0,00 MO com LS => 1,10

Valor do BDI => 1,94 Valor com BDI => 8,68

Quant. => 34,3600000 Preço Total => 298,24

3.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,29	6,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	11,47	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	15,45	2,64

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,15	0,14
				MO sem LS => 3,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI => 2,77			Valor com BDI =>	12,41
					Quant. =>	**37,9100000**	**Preço Total =>**	**470,46**

3.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	343,48	343,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3100000	11,45	26,44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	12,41	18,11
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,27	0,95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,23	0,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5930000	49,99	29,64
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,7230000	80,00	57,84
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6600000	0,58	210,34
				MO sem LS => 37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17
				Valor do BDI => 98,99			Valor com BDI =>	442,47

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Quant. =>	**2,3800000**	**Preço Total =>**	**1.053,07**
3.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	77,57	77,57
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3000000	1,34	0,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	15,55	25,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	11,45	51,52
				MO sem LS => 63,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,31
				Valor do BDI => 22,35			Valor com BDI =>	99,92
					Quant. =>	**2,3800000**	**Preço Total =>**	**237,80**
3.5			**MURETA - VIGAS BALDRAME**					**2.384,21**
3.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74007/001-AP	Próprio	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	18,56	18,56
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1875000	12,65	2,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	15,41	11,55
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1000000	7,86	0,78
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2850000	4,59	1,30
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2700000	1,65	0,44
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	8,91	1,33

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	0,4950000	1,60	0,79
				MO sem LS => 11,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,78
				Valor do BDI => 5,34			Valor com BDI =>	23,90
					Quant. =>	**28,4900000**	**Preço Total =>**	**680,91**

3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92779-AP	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	11,47	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	15,45	1,07
Composição Auxiliar	92795-AP	Próprio	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,15	0,05
				MO sem LS => 1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
				Valor do BDI => 1,94			Valor com BDI =>	8,68
					Quant. =>	**62,9100000**	**Preço Total =>**	**546,05**

3.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,64	9,64

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,29	6,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	11,47	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	15,45	2,64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,15	0,14
				MO sem LS => 3,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI => 2,77			Valor com BDI =>	12,41
					Quant. =>	**26,8200000**	**Preço Total =>**	**332,83**

3.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	343,48	343,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3100000	11,45	26,44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	12,41	18,11
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,27	0,95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,23	0,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5930000	49,99	29,64

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,7230000	80,00	57,84
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6600000	0,58	210,34
				MO sem LS => 37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17
				Valor do BDI => 98,99			Valor com BDI =>	442,47
					Quant. =>	**1,5200000**	**Preço Total =>**	**672,55**

3.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	77,57	77,57
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3000000	1,34	0,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	15,55	25,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	11,45	51,52
				MO sem LS => 63,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,31
				Valor do BDI => 22,35			Valor com BDI =>	99,92
					Quant. =>	**1,5200000**	**Preço Total =>**	**151,87**

4			**SUPERESTRUTURA**					**208.212,95**
4.1			**PILARES**					**85.505,85**
4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P007-AP	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	80,44	80,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,41	7,70

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	12,65	6,32
Insumo	00011135-AP	Próprio	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 15 MM, DE *1,60 X 2,20* M	Material	M²	1,1000000	43,33	47,66
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	4,0000000	1,60	6,40
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,4000000	8,91	3,56
Insumo	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,0000000	4,40	8,80
				MO sem LS => 11,74		LS => 0,00	MO com LS =>	11,74
				Valor do BDI => 23,18			Valor com BDI =>	103,62
						Quant. => 459,2000000	**Preço Total =>**	**47.582,30**

4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92779-AP	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	11,47	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	15,45	1,07
Composição Auxiliar	92795-AP	Próprio	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,15	0,05
				MO sem LS => 1,10		LS => 0,00	MO com LS =>	1,10
				Valor do BDI => 1,94			Valor com BDI =>	8,68
						Quant. => 1.730,5500000	**Preço Total =>**	**15.021,17**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,29	6,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	11,47	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	15,45	2,64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,15	0,14
				MO sem LS => 3,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI => 2,77			Valor com BDI =>	12,41
					Quant. =>	**628,9100000**	**Preço Total =>**	**7.804,77**

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	343,48	343,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3100000	11,45	26,44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	12,41	18,11
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,27	0,95

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,23	0,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5930000	49,99	29,64
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,7230000	80,00	57,84
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6600000	0,58	210,34
				MO sem LS => 37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17
				Valor do BDI => 98,99			Valor com BDI =>	442,47
					Quant. =>	**25,1900000**	**Preço Total =>**	**11.145,81**

4.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	121,79	121,79
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,34	0,90
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,29	0,34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	15,41	28,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	15,55	28,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	11,45	63,41
				MO sem LS => 99,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	99,71
				Valor do BDI => 35,09			Valor com BDI =>	156,88
					Quant. =>	**25,1900000**	**Preço Total =>**	**3.951,80**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

4.2			**VIGAS**					**115.935,61**
4.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P007-AP	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	80,44	80,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,41	7,70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	12,65	6,32
Insumo	00011135-AP	Próprio	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 15 MM, DE *1,60 X 2,20* M	Material	M²	1,1000000	43,33	47,66
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	4,0000000	1,60	6,40
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,4000000	8,91	3,56
Insumo	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,0000000	4,40	8,80
				MO sem LS => 11,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,74
				Valor do BDI => 23,18			Valor com BDI =>	103,62
					Quant. =>	**714,4400000**	**Preço Total =>**	**74.030,27**

4.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92779-AP	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	11,47	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	15,45	1,07
Composição Auxiliar	92795-AP	Próprio	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,15	0,05
				MO sem LS => 1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
				Valor do BDI => 1,94			Valor com BDI =>	8,68
					Quant. =>	**1.152,7300000**	**Preço Total =>**	**10.005,69**

4.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,29	6,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	11,47	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	15,45	2,64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,15	0,14
				MO sem LS => 3,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI => 2,77			Valor com BDI =>	12,41
					Quant. =>	**581,1800000**	**Preço Total =>**	**7.212,44**

4.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94965-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	343,48	343,48

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3100000	11,45	26,44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	12,41	18,11
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,27	0,95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,23	0,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5930000	49,99	29,64
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,7230000	80,00	57,84
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6600000	0,58	210,34
				MO sem LS => 37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17
				Valor do BDI => 98,99			Valor com BDI =>	442,47
					Quant. =>	**41,1900000**	**Preço Total =>**	**18.225,33**

4.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	121,79	121,79
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,34	0,90
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,29	0,34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	15,41	28,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	15,55	28,70

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	11,45	63,41
				MO sem LS => 99,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	99,71
				Valor do BDI => 35,09			Valor com BDI =>	156,88
					Quant. =>	**41,1900000**	**Preço Total =>**	**6.461,88**

4.3			**VERGAS E CONTRAVERGAS**					**3.824,03**
4.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P008-AP	Próprio	VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, 10X10CM, CONFORME PROJETO	PARE - PAREDES/PAINEIS	M³	1,0000000	11,33	11,33
Composição Auxiliar	94963-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	297,74	2,97
Composição Auxiliar	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7200000	8,98	6,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750000	15,41	1,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	15,55	0,31
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	9,23	0,09
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	0,2219000	1,60	0,35
				MO sem LS => 3,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,43
				Valor do BDI => 3,26			Valor com BDI =>	14,59
					Quant. =>	**262,1000000**	**Preço Total =>**	**3.824,03**

4.4			**MURETA**					**2.947,46**
4.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	P007-AP	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	80,44	80,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,41	7,70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	12,65	6,32
Insumo	00011135-AP	Próprio	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 15 MM, DE *1,60 X 2,20* M	Material	M²	1,1000000	43,33	47,66
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	4,0000000	1,60	6,40
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,4000000	8,91	3,56
Insumo	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,0000000	4,40	8,80
				MO sem LS => 11,74		LS => 0,00	MO com LS =>	11,74
				Valor do BDI => 23,18			Valor com BDI =>	103,62
					Quant. =>	**17,2900000**	**Preço Total =>**	**1.791,58**

4.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92779-AP	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	11,47	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	15,45	1,07
Composição Auxiliar	92795-AP	Próprio	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,15	0,05

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	8,68
			Quant. =>	**48,8200000**	**Preço Total =>**	**423,75**

4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,29	6,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	11,47	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	15,45	2,64
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,15	0,14

MO sem LS =>	3,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,09
Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI =>	12,41
			Quant. =>	**20,3600000**	**Preço Total =>**	**252,66**

4.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	343,48	343,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3100000	11,45	26,44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	12,41	18,11

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,27	0,95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,23	0,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5930000	49,99	29,64
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,7230000	80,00	57,84
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6600000	0,58	210,34
				MO sem LS => 37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17
				Valor do BDI => 98,99			Valor com BDI =>	442,47
					Quant. =>	**0,8000000**	**Preço Total =>**	**353,97**

4.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	121,79	121,79
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,34	0,90
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,29	0,34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	15,41	28,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	15,55	28,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	11,45	63,41
				MO sem LS => 99,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	99,71

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	35,09			Valor com BDI =>	156,88
						Quant. =>	**0,8000000**	**Preço Total =>**	**125,50**
5			**SISTEMA DE VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA**						**79.059,39**
5.1			**ELEMENTOS VAZADOS**						**755,78**
5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73937/001-AP	Próprio	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	114,15	114,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8500000	15,55	13,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8500000	11,45	9,73
Composição Auxiliar	88631-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0048000	402,67	1,93
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material		UN	4,0000000	22,32	89,28
				MO sem LS =>	19,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,45
				Valor do BDI =>	32,89			Valor com BDI =>	147,04
						Quant. =>	**5,1400000**	**Preço Total =>**	**755,78**
5.2			**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**						**77.529,17**
5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87489-AP	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	27,87	27,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5900000	15,55	9,17

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	11,45	3,37
Composição Auxiliar	87280-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	323,24	3,36
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	1,35	0,56
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	26,57	0,13
Insumo	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	0,83	11,28
				MO sem LS => 11,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,05
				Valor do BDI => 8,03			Valor com BDI =>	35,90
					Quant. =>	**942,9600000**	**Preço Total =>**	**33.852,26**

5.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87451-AP	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	71,00	71,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1200000	15,55	17,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	11,45	6,41
Composição Auxiliar	87365-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0129000	385,24	4,96
Insumo	00000654	SINAPI	BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,3500000	3,00	40,05
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material	M	0,7850000	2,14	1,67

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0189000	26,57	0,50
				MO sem LS => 21,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,27
				Valor do BDI => 20,46			Valor com BDI =>	91,46
					Quant. =>	**17,0700000**	**Preço Total =>**	**1.561,22**

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87491-AP	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	38,37	38,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	15,55	13,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	11,45	4,92
Composição Auxiliar	87280-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	323,24	3,81
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	2,20	0,92
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	26,57	0,26
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	1,11	15,09
				MO sem LS => 15,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,94
				Valor do BDI => 11,05			Valor com BDI =>	49,42
					Quant. =>	**478,9300000**	**Preço Total =>**	**23.668,72**

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	93202-AP	Próprio	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	13,45	13,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5290000	15,55	8,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	11,45	1,21
Composição Auxiliar	87281-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0052000	321,46	1,67
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	11,2000000	0,21	2,35
				MO sem LS => 8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
				Valor do BDI => 3,87			Valor com BDI =>	17,32
					Quant. =>	**50,5600000**	**Preço Total =>**	**875,69**

5.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	79627-AP	Próprio	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	602,75	602,75
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8000000	16,52	79,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	11,45	26,33
Composição Auxiliar	88631-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0033000	402,67	1,32
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,7000000	3,28	2,29
Insumo	00025976	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	1,0000000	493,52	493,52
				MO sem LS => 89,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,62
				Valor do BDI => 173,71			Valor com BDI =>	776,46

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

						Quant. =>	**22,6300000**	**Preço Total =>**	**17.571,28**
5.3			**ALVENARIA DA MURETA**						**774,44**
5.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**		**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89284-AP	Próprio	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²		1,0000000	33,18	33,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,5500000	15,55	8,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,2800000	11,45	3,20
Composição Auxiliar	87283-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³		0,0127000	346,69	4,40
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M		0,3950000	2,20	0,86
Insumo	00034588	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN		11,0200000	1,21	13,33
Insumo	00034655	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN		0,9200000	1,67	1,53
Insumo	00034781	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN		0,6900000	0,72	0,49
Insumo	00038548	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN		0,1100000	0,71	0,07
Insumo	00038603	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 34 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN		0,6900000	1,09	0,75
				MO sem LS =>	10,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,57
				Valor do BDI =>	9,56			Valor com BDI =>	42,74
						Quant. =>	**18,1200000**	**Preço Total =>**	**774,44**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

6			**ESQUADRIAS**					**345.265,46**
6.1			**PORTAS DE MADEIRA**					**52.216,24**
6.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90848-AP	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	602,98	602,98
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	150,20	150,20
Composição Auxiliar	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	352,28	352,28
Composição Auxiliar	90827	SINAPI	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2,0000000	23,26	46,52
Composição Auxiliar	90807-AP	Próprio	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	53,98	53,98
				MO sem LS => 120,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	120,85
				Valor do BDI => 173,77			Valor com BDI =>	776,75
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**7.767,50**

6.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P010-AP	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM2, 80X210CM, COM VENEZIANA, INCLUSO FERRAGENS, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	533,17	533,17
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00039502	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1,0000000	304,11	304,11
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,1000000	9,18	0,91
Insumo	00011447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	41,12	123,36
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	5,4000000	2,80	15,12
				MO sem LS =>	36,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,15
				Valor do BDI =>	153,65			Valor com BDI =>	686,82
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**3.434,10**

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P011-AP	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM3, 80X210CM, COM BARRA E CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	614,09	614,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	15,41	16,95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	46,00	46,00
Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1,0000000	366,01	366,01
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0,0400000	5,49	0,21
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,1000000	9,18	0,91
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	155,03	155,03
				MO sem LS => 37,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,46
				Valor do BDI => 176,98			Valor com BDI =>	791,07
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**3.164,28**

6.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P012-AP	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM4, 80X210CM, FOLHA LISA COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	460,82	460,82
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	46,00	46,00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1,0000000	366,01	366,01
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0,6400000	5,49	3,51
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,1000000	9,18	0,91
				MO sem LS => 36,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,15
				Valor do BDI => 132,80			Valor com BDI =>	593,62
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**3.561,72**

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P013-AP	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM5, 80X210CM, COM BARRA, CHAPA METÁLICA E VISOR, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	753,61	753,61
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	46,00	46,00
Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1,0000000	366,01	366,01
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0,6400000	5,49	3,51
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,1000000	9,18	0,91

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	155,03	155,03
Insumo	00034391	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Material	m²	0,2000000	765,85	153,17
				MO sem LS => 23,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,02
				Valor do BDI => 217,19			Valor com BDI =>	970,80
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**9.708,00**

6.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P014-AP	Próprio	PORTA DE COMPENSADO DE MADEIRA, PM6, 60x100CM, FOLHA LISA REVESTIDA COM LAMINADO MELANÍMICO, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1,0000000	1.192,59	1.192,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003090	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	36,61	36,61
Insumo	I8248	SEINFRA	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA 0,60 x 1,80 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	Material	UN	1,0000000	288,30	288,30
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,1000000	9,18	0,91
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	16,59	49,77

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00039836	SINAPI	GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, E = *1,3* CM, L = *5,0* CM HASTE REGULAVEL = *35* MM, EM MDF/PVC WOOD/ POLIESTIRENO OU MADEIRA LAMINADA, PRIMER BRANCO	Material	JG	5,4000000	139,66	754,16
Insumo	00001340	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM	Material	m²	0,6000000	30,75	18,45
				MO sem LS => 36,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,15
				Valor do BDI => 343,70			Valor com BDI =>	1.536,29
					Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**24.580,64**

6.2			**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**					**3.470,04**
6.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	52,82	52,82
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	15,42	11,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	11,45	4,39
Insumo	00003090	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	36,61	36,61
				MO sem LS => 13,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI => 15,22			Valor com BDI =>	68,04
					Quant. =>	**51,0000000**	**Preço Total =>**	**3.470,04**

6.3			**PORTAS EM ALUMÍNIO**					**94.163,30**
6.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P015-AP	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA1, 100X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	1.101,13	1.101,13

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,1000000	457,95	961,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	16,59	49,77
				MO sem LS => 50,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,47
				Valor do BDI => 317,34			Valor com BDI =>	1.418,47
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.418,47**

6.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P016-AP	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA2, 80X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	908,79	908,79
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,6800000	457,95	769,35
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	16,59	49,77
				MO sem LS => 47,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,60
				Valor do BDI => 261,91			Valor com BDI =>	1.170,70
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.170,70**

6.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P017-AP	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA3, 160X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	1.727,92	1.727,92
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	3,3600000	457,95	1.538,71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6,0000000	16,59	99,54
				MO sem LS =>	59,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,06
				Valor do BDI =>	497,98			Valor com BDI =>	2.225,90
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**4.451,80**

6.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P018-AP	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA4, 450X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	4.998,34	4.998,34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Composição Auxiliar	68050-AP	Próprio	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9,4500000	507,84	4.799,08
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6,0000000	16,59	99,54
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	8,7000000	6,36	55,33
				MO sem LS =>	312,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	312,09
				Valor do BDI =>	1.440,52			Valor com BDI =>	6.438,86

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 12,0000000 Preço Total => 77.266,32

6.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P019-AP	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA5, 240X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	2.745,41	2.745,41
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Composição Auxiliar	68050-AP	Próprio	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5,0400000	507,84	2.559,51
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6,0000000	16,59	99,54
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	6,6000000	6,36	41,97
				MO sem LS => 183,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	183,31
				Valor do BDI => 791,22			Valor com BDI =>	3.536,63
						Quant. => 1,0000000	**Preço Total =>**	**3.536,63**

6.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P020-AP	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA6, 120X185CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	1.156,08	1.156,08
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,2200000	457,95	1.016,64

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	16,59	49,77
				MO sem LS =>	51,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,29
				Valor do BDI =>	333,18			Valor com BDI =>	1.489,26
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**2.978,52**

6.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P021-AP	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA7, 160X210CM, COM BANDEIRAS LATERAIS DE 90CM, INCLSUIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1,0000000	2.593,44	2.593,44
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5,2500000	457,95	2.404,23
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6,0000000	16,59	99,54
				MO sem LS => 71,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,95
				Valor do BDI => 747,42			Valor com BDI =>	3.340,86
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**3.340,86**

6.4			**PORTAS DE VIDRO**					**17.902,56**
6.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73838/001	SINAPI	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	2.091,96	2.091,96
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,09	4,52
Insumo	00003104	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520),CONTRA FECHADURA (531),COM CAPUCHINHO	Material	CJ	1,0000000	382,74	382,74
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	Material	UN	1,0000000	1.142,14	1.142,14
Insumo	00011523	SINAPI	PUXADOR CONCHA DE EMBUTIR, EM LATAO CROMADO, PARA PORTA / JANELA DE CORRER, LISO, SEM FURO PARA CHAVE, COM FUROS PARA FIXAR PARAFUSOS, *30 X 90* MM (LARGURA X ALTURA)	Material	UN	1,0000000	12,14	12,14
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,8900000	291,23	550,42
				MO sem LS => 3,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	602,90		Valor com BDI =>	2.694,86
						Quant. => **4,0200000**	**Preço Total =>**	**10.833,33**

6.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73838/001	SINAPI	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	2.091,96	2.091,96
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,09	4,52
Insumo	00003104	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520),CONTRA FECHADURA (531),COM CAPUCHINHO	Material	CJ	1,0000000	382,74	382,74
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	Material	UN	1,0000000	1.142,14	1.142,14
Insumo	00011523	SINAPI	PUXADOR CONCHA DE EMBUTIR, EM LATAO CROMADO, PARA PORTA / JANELA DE CORRER, LISO, SEM FURO PARA CHAVE, COM FUROS PARA FIXAR PARAFUSOS, *30 X 90* MM (LARGURA X ALTURA)	Material	UN	1,0000000	12,14	12,14
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,8900000	291,23	550,42
				MO sem LS =>	3,83	LS => 0,00	MO com LS =>	3,83
				Valor do BDI =>	602,90		Valor com BDI =>	2.694,86
						Quant. => **2,5300000**	**Preço Total =>**	**6.817,99**

6.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72120	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	319,74	319,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,45	5,72
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,09	7,54
Insumo	00010498	SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1,5000000	10,17	15,25

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	291,23	291,23
				MO sem LS => 10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI => 92,14			Valor com BDI =>	411,88
					Quant. =>	**0,6100000**	**Preço Total =>**	**251,24**

6.5			**JANELAS DE ALUMÍNIO**					**99.068,62**
6.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94564	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	511,67	511,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4150000	15,55	37,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	11,45	13,82
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	158,23	439,56
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,12	2,92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	14,30	17,82
				MO sem LS => 43,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,07
				Valor do BDI => 147,46			Valor com BDI =>	659,13
					Quant. =>	**0,8700000**	**Preço Total =>**	**573,44**

6.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94564	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	511,67	511,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4150000	15,55	37,55

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	11,45	13,82
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	158,23	439,56
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,12	2,92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	14,30	17,82
				MO sem LS => 43,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,07
				Valor do BDI => 147,46			Valor com BDI =>	659,13
					Quant. =>	**1,6000000**	**Preço Total =>**	**1.054,60**

6.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72120	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	319,74	319,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,45	5,72
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,09	7,54
Insumo	00010498	SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1,5000000	10,17	15,25
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	291,23	291,23
				MO sem LS => 10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI => 92,14			Valor com BDI =>	411,88
					Quant. =>	**1,6100000**	**Preço Total =>**	**663,12**

6.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94564	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	511,67	511,67

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4150000	15,55	37,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	11,45	13,82
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	158,23	439,56
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,12	2,92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	14,30	17,82
				MO sem LS => 43,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,07
				Valor do BDI => 147,46			Valor com BDI =>	659,13
					Quant. =>	**2,0300000**	**Preço Total =>**	**1.338,03**

6.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94564	SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	511,67	511,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4150000	15,55	37,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2070000	11,45	13,82
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	158,23	439,56
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,12	2,92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	14,30	17,82
				MO sem LS => 43,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,07
				Valor do BDI => 147,46			Valor com BDI =>	659,13
					Quant. =>	**2,1000000**	**Preço Total =>**	**1.384,17**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

6.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569-AP	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	511,03	511,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	15,55	26,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	11,45	9,76
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,12	2,92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	14,30	17,82
Insumo	00000601-AP	Próprio	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	M²	1,0001000	453,95	453,99
				MO sem LS => 30,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,44
				Valor do BDI => 147,27			Valor com BDI =>	658,30
					Quant. =>	**139,9500000**	**Preço Total =>**	**92.129,08**

6.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000022	Próprio	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO, FIXA NA ESQUADRIA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1,0000000	73,84	73,84
Composição Auxiliar	73804/001	SINAPI	PROTECAO DE FACHADA COM TELA DE POLIPROPILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	18,40	18,40
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,45	15,45
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,13	14,55
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	4,0000000	6,36	25,44
				MO sem LS => 31,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,60
				Valor do BDI => 21,28			Valor com BDI =>	95,12

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 20,2500000 Preço Total => 1.926,18

6.6			VIDROS						21.382,09
6.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72118	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR		m²	1,0000000	200,36	200,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	11,45	5,72
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	15,09	7,54
Insumo	00010498	SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material		KG	1,5000000	10,17	15,25
Insumo	00010505	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material		m²	1,0000000	171,85	171,85
				MO sem LS =>	10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI =>	57,74			Valor com BDI =>	258,10

Quant. => 10,7000000 Preço Total => 2.761,67

6.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72120	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR		m²	1,0000000	319,74	319,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	11,45	5,72
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	15,09	7,54
Insumo	00010498	SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material		KG	1,5000000	10,17	15,25
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material		m²	1,0000000	291,23	291,23
				MO sem LS =>	10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI =>	92,14			Valor com BDI =>	411,88

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Quant. =>	**11,4000000**	**Preço Total =>**	**4.695,43**
6.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	507,98	507,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	11,45	4,58
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,09	30,18
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	458,66	458,66
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	3,64	14,56
				MO sem LS => 29,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,22
				Valor do BDI => 146,39			Valor com BDI =>	654,37
					Quant. =>	**21,2800000**	**Preço Total =>**	**13.924,99**
6.7			**GRADIL METÁLICO**					**57.062,61**
6.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	119,38	119,38
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,45	7,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Insumo	00000335	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,1500000	10,81	1,62
Insumo	00000333	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0700000	12,50	0,87
Insumo	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0500000	19,91	20,90

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3, 65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,6800000	45,73	76,82
				MO sem LS => 15,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,78
				Valor do BDI => 34,40			Valor com BDI =>	153,78
					Quant. =>	**50,2200000**	**Preço Total =>**	**7.722,83**

6.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	209,44	209,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	15,55	23,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	11,45	17,17
Insumo	00000026	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5,1000000	4,52	23,05
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0250000	80,00	2,00
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8,2600000	4,56	37,66
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	15,2800000	6,74	102,98
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6000000	0,56	2,57
				MO sem LS => 33,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,67
				Valor do BDI => 60,36			Valor com BDI =>	269,80
					Quant. =>	**21,8100000**	**Preço Total =>**	**5.884,33**

6.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P023-AP	Próprio	FECHAMENTO COM CHAPA DE AÇO PERFURADA, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS PARA SUPORTE E PINTURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1,0000000	232,33	232,33

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	15,45	46,35
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	12,13	36,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,55	15,55
Insumo	00010966-AP	Próprio	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	Material	KG	20,0000000	5,81	116,20
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	1,0000000	6,74	6,74
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0300000	80,00	2,40
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	15,0000000	0,58	8,70
				MO sem LS => 82,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	82,05
				Valor do BDI => 66,95			Valor com BDI =>	299,28
					Quant. =>	**145,2000000**	**Preço Total =>**	**43.455,45**

7			**SISTEMA DE COBERTURA**					**480.531,01**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72111-AP	Próprio	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	81,98	81,98
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	12,66	9,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	11,45	8,58
Insumo	00010966-AP	Próprio	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	Material	KG	11,0000000	5,81	63,91
				MO sem LS => 15,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,25
				Valor do BDI => 23,62			Valor com BDI =>	105,60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 1.426,8500000 Preço Total => 150.675,36

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P024-AP	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL (SANDUÍCHE)	COBE - COBERTURA	M²	1,0000000	178,67	178,67
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,45	30,90
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	12,13	24,26
Composição Auxiliar	73833/001-AP	Próprio	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	75,23	75,23
Insumo	00014173-AP	Próprio	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	Material	M²	1,0000000	46,99	46,99
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	1,0000000	1,29	1,29
				MO sem LS => 59,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,04
				Valor do BDI => 51,49			Valor com BDI =>	230,16

Quant. => 1.283,3300000 Preço Total => 295.371,23

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	75220	SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	52,89	52,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	11,45	1,37
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	15,39	1,84
Insumo	00007241	SINAPI	CUMEEIRA ALUMINIO ONDULADA, COMPRIMENTO = *1,12* M, E = 0,8 MM	Material	m²	0,8250000	60,22	49,68
				MO sem LS => 2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI => 15,24			Valor com BDI =>	68,13

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 83,2500000 Preço Total => 5.671,82

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	53,13	53,13
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	13,81	0,18
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	13,03	0,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3710000	11,45	4,24
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2770000	15,39	4,26
Insumo	00040870	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (COLETADO CAIXA)	Material	M	1,0500000	31,76	33,34
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	8,91	0,11
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	42,60	0,10
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	39,93	3,23
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	82,73	7,44
				MO sem LS => 7,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,39
				Valor do BDI => 15,31			Valor com BDI =>	68,44
					Quant. =>	**186,1500000**	**Preço Total =>**	**12.740,10**

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	26,61	26,61

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	13,81	0,18
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	13,03	0,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	11,45	2,37
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	15,39	1,72
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	8,91	0,05
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	42,60	0,05
Insumo	00040872	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM (COLETADO CAIXA)	Material	M	1,0500000	15,91	16,70
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0400000	39,93	1,59
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	82,73	3,72
				MO sem LS => 3,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,70
				Valor do BDI => 7,66			Valor com BDI =>	34,27
					Quant. =>	**258,9000000**	**Preço Total =>**	**8.872,50**

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	71623-AP	Próprio	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	21,59	21,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	15,41	2,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,55	4,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	11,45	5,15

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	94969-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0140000	294,57	4,12
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0200000	10,00	0,20
Insumo	00001346	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	Material		m²	0,2000000	20,37	4,07
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,0200000	9,06	0,18
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	0,1800000	5,66	1,01
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material		M²	0,1300000	1,60	0,20
				MO sem LS =>	10,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,25
				Valor do BDI =>	6,22			Valor com BDI =>	27,81
						Quant. =>	**258,9000000**	**Preço Total =>**	**7.200,00**

8			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**40.790,09**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74106/001-AP	Próprio	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS		m²	1,0000000	44,75	44,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4000000	11,45	4,58
Insumo	00000509-AP	Próprio	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material		M²	1,0000000	40,17	40,17
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI =>	12,89			Valor com BDI =>	57,64
						Quant. =>	**707,6700000**	**Preço Total =>**	**40.790,09**

9			**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**						**362.717,09**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878-AP	Próprio	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	3,03	3,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	15,55	1,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	11,45	0,08
Composição Auxiliar	87377-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0042000	446,57	1,87
				MO sem LS => 1,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,40
				Valor do BDI => 0,87			Valor com BDI =>	3,90
					Quant. =>	**3.513,3000000**	**Preço Total =>**	**13.701,87**

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87535-AP	Próprio	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	18,47	18,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	15,55	4,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	11,45	1,35
Composição Auxiliar	87280-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	323,24	12,15
				MO sem LS => 7,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,27
				Valor do BDI => 5,32			Valor com BDI =>	23,79
					Quant. =>	**2.826,4300000**	**Preço Total =>**	**67.240,76**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87536-AP	Próprio	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	20,80	20,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	15,55	4,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	11,45	1,35
Composição Auxiliar	87365-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	385,24	14,48
				MO sem LS => 9,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,12
				Valor do BDI => 5,99			Valor com BDI =>	26,79
					Quant. =>	**686,8700000**	**Preço Total =>**	**18.401,24**

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87530-AP	Próprio	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:7, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	23,73	23,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	15,55	7,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	11,45	1,95
Composição Auxiliar	87365-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	385,24	14,48
				MO sem LS => 11,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,59
				Valor do BDI => 6,83			Valor com BDI =>	30,56
					Quant. =>	**2.028,4500000**	**Preço Total =>**	**61.989,43**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	50,81	50,81
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9700000	16,07	15,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	11,45	5,49
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,1400000	0,80	4,91
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,2200000	5,09	1,11
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0900000	21,77	23,72
				MO sem LS => 17,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,75
				Valor do BDI => 14,64			Valor com BDI =>	65,45
					Quant. =>	**629,6100000**	**Preço Total =>**	**41.207,97**

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	44,55	44,55
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	16,07	11,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	11,45	4,23
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,8600000	0,80	3,88
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,4200000	5,09	2,13
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	21,77	23,07

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	13,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,03
Valor do BDI =>	12,83			Valor com BDI =>	57,38
		Quant. =>	**168,3700000**	**Preço Total =>**	**9.661,07**

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73886/001	SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	PISO - PISOS	M	1,0000000	11,59	11,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	15,41	2,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,45	1,71
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,1500000	6,50	0,97
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	8,91	0,05
Insumo	00006186	SINAPI	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	Material	M	1,0000000	6,55	6,55
				MO sem LS => 3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI => 3,34			Valor com BDI =>	14,93
					Quant. =>	**191,3000000**	**Preço Total =>**	**2.856,10**

9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P025-AP	Próprio	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - MONTAGEM E INSTALAÇÃO	COBE - COBERTURA	M²	1,0000000	75,73	75,73
Composição Auxiliar	84091	SINAPI	BARROTEAMENTO PARA FORRO, COM PECAS DE MADEIRA 2,5X10CM, ESPACADAS DE 50CM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	36,61	36,61
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	30,66	15,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,45	5,72

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00039567-AP	Próprio	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	Material	M²	1,0000000	18,07	18,07
				MO sem LS => 37,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,96
				Valor do BDI => 21,82			Valor com BDI =>	97,55
					Quant. =>	**498,0300000**	**Preço Total =>**	**48.582,82**

9.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000026	Próprio	FORRO EM FIBRA MINERAL REMOVÍVEL, 1250X625X16MM, APOIADO SOBRE PERFIL METÁLICO	COBE - COBERTURA	M²	1,0000000	104,18	104,18
Composição Auxiliar	73970/002	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL □I□ 6□□ X 3 3/8□□	COBE - COBERTURA	KG	1,0000000	7,68	7,68
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	30,66	24,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,45	5,72
Insumo	00039512	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	Material	m²	1,0000000	66,26	66,26
				MO sem LS => 28,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,91
				Valor do BDI => 30,02			Valor com BDI =>	134,20
					Quant. =>	**738,2700000**	**Preço Total =>**	**99.075,83**

10			**PAVIMENTAÇÃO**					**253.107,90**
10.1			**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**					**215.529,86**
10.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	87630-AP	Próprio	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	31,93	31,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	15,55	5,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1650000	11,45	1,88
Composição Auxiliar	87301-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	444,33	19,15
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,4350000	12,60	5,48
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,58	0,29
				MO sem LS => 8,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,23
				Valor do BDI => 9,20			Valor com BDI =>	41,13
					Quant. =>	**1.159,7000000**	**Preço Total =>**	**47.698,46**

10.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87620-AP	Próprio	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	25,70	25,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2900000	15,55	4,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1450000	11,45	1,66
Composição Auxiliar	87301-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	444,33	13,77
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,4350000	12,60	5,48
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,58	0,29
				MO sem LS => 6,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,85

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Valor do BDI =>	7,40	Valor com BDI =>	33,10
					Quant. =>	**1.159,7000000**	**Preço Total =>**	**38.386,07**

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73922/005-AP	Próprio	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	40,35	40,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,55	15,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	88629-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0300000	445,16	13,35
				MO sem LS => 24,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,79
				Valor do BDI => 11,62			Valor com BDI =>	51,97
					Quant. =>	**386,1200000**	**Preço Total =>**	**20.066,65**

10.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72815	SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	39,50	39,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,55	7,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,45	5,72
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5256000	49,50	26,01
				MO sem LS => 11,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,22
				Valor do BDI => 11,38			Valor com BDI =>	50,88
					Quant. =>	**23,7200000**	**Preço Total =>**	**1.206,87**

10.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	37,21	37,21
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	16,07	4,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,45	1,71
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,1400000	0,80	4,91
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	24,02	25,46
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,1900000	5,09	0,96
				MO sem LS => 4,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,95
				Valor do BDI => 10,72			Valor com BDI =>	47,93
					Quant. =>	**226,9700000**	**Preço Total =>**	**10.878,67**

10.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	66,90	66,90
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	16,07	4,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	11,45	1,94
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	8,6200000	0,80	6,89
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0700000	48,96	52,38
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,1400000	5,09	0,71
				MO sem LS => 5,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,82
				Valor do BDI => 19,28			Valor com BDI =>	86,18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 355,5300000 Preço Total => 30.639,57

10.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72185-AP	Próprio	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	83,94	83,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	15,55	2,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	11,45	1,94
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	Material	KG	0,1400000	14,29	2,00
Insumo	00004790-AP	Próprio	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	Material	M²	1,0500000	73,68	77,36
				MO sem LS => 3,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,80
				Valor do BDI => 24,19			Valor com BDI =>	108,13
						Quant. => 394,3300000	**Preço Total =>**	**42.638,90**

10.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72189	SINAPI	RODAPE VINILICO ALTURA 5CM, ESPESSURA 1MM, FIXADO COM COLA	PISO - PISOS	M	1,0000000	21,80	21,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,55	1,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	11,45	3,43
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	Material	KG	0,0700000	14,29	1,00
Insumo	00004804	SINAPI	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	Material	M	1,0500000	15,07	15,82
				MO sem LS => 4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI => 6,28			Valor com BDI =>	28,08
						Quant. => 191,3000000	**Preço Total =>**	**5.371,70**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

10.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2266-AP	Próprio	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	143		m	1,0000000	62,74	62,74
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,6000000	2,78	1,66
Composição Auxiliar	1906-AP	Próprio	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	123		m³	0,0020000	308,20	0,61
Insumo	2030	ORSE	Soleira granito polido cinza andorinha 15 x 2cm	Material		m	1,0000000	52,67	52,67
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,6000000	13,01	7,80
				MO sem LS =>	7,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,87
				Valor do BDI =>	18,08			Valor com BDI =>	80,82
						Quant. =>	**90,0000000**	**Preço Total =>**	**7.273,80**

10.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2285-AP	Próprio	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	PISOS INTERNOS		M	1,0000000	114,16	114,16
Composição Auxiliar	C0197-AP	Próprio	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE	ARGAMASSA MISTA		m³	0,0062000	556,58	3,45
Insumo	I1881	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	Material		M	1,0000000	98,50	98,50
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,5000000	17,83	8,91
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,2500000	13,21	3,30
				MO sem LS =>	13,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,02
				Valor do BDI =>	32,90			Valor com BDI =>	147,06
						Quant. =>	**1,7700000**	**Preço Total =>**	**260,29**

10.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0000000	170,50	170,50
Insumo	I8621	SEINFRA	COLA VINIL PARA PVC	Material	KG	0,1200000	20,48	2,45
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,91
Insumo	I8622	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	Material	m²	1,1000000	137,36	151,09
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6100000	13,21	8,05
				MO sem LS => 16,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,96
				Valor do BDI => 49,13			Valor com BDI =>	219,63
					Quant. =>	**50,5800000**	**Preço Total =>**	**11.108,88**

10.2			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					**37.578,04**
10.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94992-AP	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	54,68	54,68
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	15,41	2,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2217000	15,55	3,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3570000	11,45	4,08
Composição Auxiliar	94964-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0728000	327,15	23,81
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,50	1,69
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,4500000	1,65	0,74

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	16,79	18,84
				MO sem LS => 10,95		LS =>	0,00	MO com LS => 10,95
				Valor do BDI => 15,75				Valor com BDI => 70,43
						Quant. =>	**345,9800000**	**Preço Total => 24.367,37**

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12214	ORSE	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	un	1,0000000	216,33	216,33
Composição Auxiliar	77	ORSE	Aterro de caixão de ediificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,4000000	119,85	47,94
Composição Auxiliar	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2600000	313,05	81,39
Composição Auxiliar	2323	ORSE	Pntura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	Outras Pinturas	m²	1,2000000	6,38	7,65
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,4000000	35,85	14,34
Composição Auxiliar	2624	ORSE	Remoção e reposição de meio-fio	Meios-Fios e Guias	m	2,2000000	11,78	25,91
Composição Auxiliar	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	2,6400000	11,08	29,25
Composição Auxiliar	9182	ORSE	Demolição de concreto com martelete e compressor	Demolições / Remoções	m³	0,1700000	57,97	9,85
				MO sem LS => 71,51		LS =>	0,00	MO com LS => 71,51
				Valor do BDI => 62,34				Valor com BDI => 278,67
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total => 557,34**

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92393-AP	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM.	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	49,36	49,36

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1259000	15,14	1,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1259000	11,45	1,44
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	4,37	0,01
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0589000	0,56	0,03
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0135000	9,07	0,12
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0495000	0,64	0,03
Insumo	00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0174000	40,29	40,99
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	47,72	0,30
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0568000	80,00	4,54
				MO sem LS => 2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI => 14,22			Valor com BDI =>	63,58
					Quant. =>	**67,2200000**	**Preço Total =>**	**4.273,84**

10.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94268-AP	Próprio	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	32,19	32,19

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	14,09	2,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2900000	15,55	4,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5810000	11,45	6,65
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0260000	19,30	0,50
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1300000	6,13	0,79
Composição Auxiliar	88631-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0030000	402,67	1,20
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0630000	240,70	15,16
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0150000	80,00	1,20
				MO sem LS => 11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
				Valor do BDI => 9,27			Valor com BDI =>	41,46
					Quant. =>	**23,1000000**	**Preço Total =>**	**957,72**

10.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	75,20	75,20
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	2,88	3,45
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	2,78	1,39
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	2,93	1,52

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	0,90	3,60
Insumo	6897	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	45,59	47,86
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	13,01	6,50
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,2000000	9,07	10,88
				MO sem LS => 17,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,38
				Valor do BDI => 21,67			Valor com BDI =>	96,87
					Quant. =>	**13,5000000**	**Preço Total =>**	**1.307,74**

10.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94106-AP	Próprio	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	143,77	143,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6720000	15,55	25,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5080000	11,45	28,71
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	19,00	0,60
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	15,80	0,47
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,1000000	80,00	88,00
				MO sem LS => 46,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,06
				Valor do BDI => 41,43			Valor com BDI =>	185,20
					Quant. =>	**7,6000000**	**Preço Total =>**	**1.407,52**

10.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	74236/001	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	9,92	9,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	11,45	1,14
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	14,95	1,49
Insumo	00025963	SINAPI	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	0,1500000	0,07	0,01
Insumo	00025951	SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	Material	KG	0,1000000	1,82	0,18
Insumo	00038125	SINAPI	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	Material	KG	3,0000000	0,82	2,46
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	4,64	4,64
				MO sem LS => 2,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI => 2,85			Valor com BDI =>	12,77
					Quant. =>	**368,5600000**	**Preço Total =>**	**4.706,51**

11			**PINTURA**					**102.347,22**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,93	14,93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5710000	16,67	9,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	11,45	1,63
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,33	0,03
Insumo	00004056	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	Material	GL	0,2440000	15,42	3,76
				MO sem LS => 8,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,82
				Valor do BDI => 4,30			Valor com BDI =>	19,23

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 2.028,4500000 Preço Total => 39.007,09

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,23	9,23
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	16,67	3,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	11,45	0,79
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	16,18	5,33
				MO sem LS => 3,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI => 2,66			Valor com BDI =>	11,89
					Quant. =>	**2.028,4500000**	**Preço Total =>**	**24.118,27**

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,14	8,14
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	16,67	2,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	11,45	0,70
Insumo	00007345	SINAPI	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	Material	L	0,3300000	13,98	4,61
				MO sem LS => 2,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI => 2,34			Valor com BDI =>	10,48
					Quant. =>	**2.715,3200000**	**Preço Total =>**	**28.456,55**

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74065/002	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,91	16,91

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,67	6,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	11,45	4,00
Insumo	00006086	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	GL	0,0560000	38,05	2,13
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,4000000	0,33	0,13
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0400000	14,00	0,56
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1600000	21,46	3,43
				MO sem LS => 8,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,48
				Valor do BDI => 4,87			Valor com BDI =>	21,78
					Quant. =>	**107,1000000**	**Preço Total =>**	**2.332,63**

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74065/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,25	17,25
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,67	6,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	11,45	4,00
Insumo	00006086	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	GL	0,0560000	38,05	2,13
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,4000000	0,33	0,13
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0400000	14,00	0,56
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1600000	23,62	3,77
				MO sem LS => 8,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,48
				Valor do BDI => 4,97			Valor com BDI =>	22,22

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Quant. =>	**19,1300000**	**Preço Total =>**	**425,06**
11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	79460	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	36,11	36,11
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,67	6,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	11,45	4,00
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0500000	14,00	0,70
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5000000	49,50	24,75
				MO sem LS => 8,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,48
				Valor do BDI => 10,40			Valor com BDI =>	46,51
					Quant. =>	**172,1700000**	**Preço Total =>**	**8.007,62**
12			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**39.691,01**
12.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**					**31.317,53**
12.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	4,75	4,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	11,30	1,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	15,14	1,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0320000	1,51	0,04
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	2,04	2,16

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
Valor do BDI =>	1,36			Valor com BDI =>	6,11
		Quant. =>	**36,7800000**	**Preço Total =>**	**224,72**

12.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,19	3,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	11,30	0,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	15,14	0,24
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	2,62	2,77
				MO sem LS => 0,35	LS => 0,00	MO com LS =>		0,35
				Valor do BDI => 0,91		Valor com BDI =>		4,10
					Quant. =>	**275,1100000**	**Preço Total =>**	**1.127,95**

12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	6,75	6,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	11,30	0,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	15,14	0,30
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	5,88	6,23
				MO sem LS => 0,44	LS => 0,00	MO com LS =>		0,44
				Valor do BDI => 1,94		Valor com BDI =>		8,69
					Quant. =>	**16,4300000**	**Preço Total =>**	**142,77**

12.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	11,30	0,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	15,14	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0100000	1,51	0,01
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	9,81	10,40
				MO sem LS => 0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
				Valor do BDI => 3,21			Valor com BDI =>	14,37
					Quant. =>	**115,7700000**	**Preço Total =>**	**1.663,61**

12.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	18,45	18,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	11,30	0,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	15,14	0,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0110000	1,51	0,01
Insumo	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	16,55	17,55
				MO sem LS => 0,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI => 5,31			Valor com BDI =>	23,76
					Quant. =>	**42,9500000**	**Preço Total =>**	**1.020,49**

12.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	30,54	30,54

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	11,30	0,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	15,14	0,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	1,51	0,02
Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	27,73	29,42
				MO sem LS => 0,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,94
				Valor do BDI => 8,80			Valor com BDI =>	39,34
					Quant. =>	**50,3300000**	**Preço Total =>**	**1.979,98**

12.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89452	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	38,01	38,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	11,30	0,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	15,14	0,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0160000	1,51	0,02
Insumo	00009872	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	34,64	36,75
				MO sem LS => 1,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,04
				Valor do BDI => 10,95			Valor com BDI =>	48,96
					Quant. =>	**94,7400000**	**Preço Total =>**	**4.638,47**

12.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	33,04	33,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	11,30	8,36

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	15,14	11,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0363000	51,94	1,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,2470000	1,51	0,37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0593000	45,10	2,67
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	8,16	8,56
				MO sem LS => 16,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,67
				Valor do BDI => 9,52			Valor com BDI =>	42,56
						Quant. => 46,4000000	**Preço Total =>**	**1.974,78**

12.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94791	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	274,97	274,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	11,30	3,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	15,14	4,66
Insumo	00000106	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	261,26	261,26
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	16,48	3,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,51	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	45,10	2,34
				MO sem LS => 6,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,93
				Valor do BDI => 79,24			Valor com BDI =>	354,21

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.416,84**
12.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94790	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	196,22	196,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	11,30	3,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	15,14	4,66
Insumo	00000105	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	182,51	182,51
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	16,48	3,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,51	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	45,10	2,34
				MO sem LS => 6,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,93
				Valor do BDI => 56,55			Valor com BDI =>	252,77
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.011,08**
12.1.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,68	11,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	11,30	1,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	15,14	2,05

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	6,84	6,84
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	16,48	0,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	1,51	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	45,10	0,49
				MO sem LS => 3,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,06
				Valor do BDI => 3,36			Valor com BDI =>	15,04
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**15,04**

12.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94670	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,92	48,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3230000	11,30	3,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3230000	15,14	4,89
Insumo	00000103	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 110 MM X 4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	32,17	32,17
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2890000	16,48	4,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0320000	1,51	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0760000	45,10	3,42
				MO sem LS => 7,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,28
				Valor do BDI => 14,09			Valor com BDI =>	63,01
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**252,04**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

12.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,40	2,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	11,30	0,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	15,14	0,60
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	51,94	0,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,51	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	45,10	0,36
				MO sem LS => 0,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,89
				Valor do BDI => 0,69			Valor com BDI =>	3,09
					Quant. =>	**84,0000000**	**Preço Total =>**	**259,56**

12.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,54	3,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	11,30	0,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	15,14	0,74
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	51,94	0,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,51	0,02

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	45,10	0,49
				MO sem LS => 1,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,09
				Valor do BDI => 1,02			Valor com BDI =>	4,56
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**9,12**

12.1.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,96	6,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0720000	11,30	0,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0720000	15,14	1,09
Insumo	00000112	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	3,11	3,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	51,94	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,51	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	45,10	0,99
				MO sem LS => 1,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI => 2,00			Valor com BDI =>	8,96
					Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**322,56**

12.1.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89610	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,33	13,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	11,30	0,96

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	15,14	1,28
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	8,46	8,46
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0240000	51,94	1,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0280000	1,51	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	45,10	1,35
				MO sem LS => 1,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI => 3,84			Valor com BDI =>	17,17
					Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**274,72**

12.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89613	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,50	19,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1040000	11,30	1,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1040000	15,14	1,57
Insumo	00000104	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	12,30	12,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0400000	51,94	2,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0350000	1,51	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	45,10	2,34
				MO sem LS => 2,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,34
				Valor do BDI => 5,61			Valor com BDI =>	25,11

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 4,0000000 Preço Total => 100,44

12.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89616	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,48	28,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1170000	11,30	1,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1170000	15,14	1,77
Insumo	00000102	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	20,20	20,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0470000	51,94	2,44
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,51	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	45,10	2,70

MO sem LS => 2,63 LS => 0,00 MO com LS => 2,63

Valor do BDI => 8,20 Valor com BDI => 36,68

Quant. => 4,0000000 Preço Total => 146,72

12.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90375	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,56	5,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	11,30	1,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	15,14	1,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	51,94	0,46
Insumo	00000812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,38	1,38

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,51	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	45,10	0,49
				MO sem LS => 2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI => 1,60			Valor com BDI =>	7,16
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**7,16**

12.1.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93071	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 66 MM X 54 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	98,47	98,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,30	1,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	15,14	2,27
Insumo	00039892	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE COBRE (REF 600-2) SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 66 X 54 MM	Material	UN	1,0000000	88,25	88,25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0999000	1,51	0,15
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0354000	30,76	1,08
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0300000	167,82	5,03
				MO sem LS => 3,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,37
				Valor do BDI => 28,37			Valor com BDI =>	126,84
					Quant. =>	**24,0000000**	**Preço Total =>**	**3.044,16**

12.1.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000028	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 3" X 2 1/2" (75X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	32,14	32,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	15,14	2,87

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	11,30	2,14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,1200000	0,20	0,42
Insumo	I0320	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	Material	UN	1,0000000	26,71	26,71
				MO sem LS => 4,27		LS => 0,00	MO com LS =>	4,27
				Valor do BDI => 9,26			Valor com BDI =>	41,40
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**124,20**

12.1.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000029	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 2" X 1 1/4" (85X75MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	13,83	13,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,14	2,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,30	1,58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,5700000	0,20	0,31
Insumo	I0316	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1 1/4"	Material	UN	1,0000000	9,83	9,83
				MO sem LS => 3,14		LS => 0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI => 3,98			Valor com BDI =>	17,81
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**124,67**

12.1.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000030	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 4" X 3"' (110X85MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	74,32	74,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	15,14	3,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	11,30	2,59

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,2800000	0,20	0,45
Insumo	I0321	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1,0000000	67,80	67,80
				MO sem LS => 5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI => 21,41			Valor com BDI =>	95,73
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**191,46**

12.1.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000031	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 3/4" (50X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	8,51	8,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,14	2,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,30	1,58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,1800000	0,20	0,23
Insumo	I0306	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X3/4"	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59
				MO sem LS => 3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI => 2,45			Valor com BDI =>	10,96
					Quant. =>	**30,0000000**	**Preço Total =>**	**328,80**

12.1.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000032	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 1" (50X32MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	8,60	8,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,14	2,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,30	1,58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,2900000	0,20	0,25

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I0304	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X1"	Material	UN	1,0000000	4,66	4,66
				MO sem LS => 3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	11,07
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**22,14**

12.1.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000033	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 2" X 1" (60X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	13,39	13,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,14	2,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,30	1,58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,4400000	0,20	0,28
Insumo	I0317	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1"	Material	UN	1,0000000	9,42	9,42
				MO sem LS => 3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI => 3,85			Valor com BDI =>	17,24
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**86,20**

12.1.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000034	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 3" X 1 1/2" (75X50MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	23,95	23,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	15,14	2,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	11,30	2,14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,9700000	0,20	0,39
Insumo	I0319	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	18,55	18,55

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	30,85
			Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>** **462,75**

12.1.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000035	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 4" X 3"' (85X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	73,23	73,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	15,14	2,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	11,30	2,14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,1300000	0,20	0,42
Insumo	I0321	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1,0000000	67,80	67,80

MO sem LS =>	4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
Valor do BDI =>	21,10			Valor com BDI =>	94,33
			Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>** **377,32**

12.1.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89493	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,94	5,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	11,30	0,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	15,14	1,10
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	51,94	0,46
Insumo	00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,05	3,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,51	0,02

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	45,10	0,49
				MO sem LS => 1,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,64
				Valor do BDI => 1,71			Valor com BDI =>	7,65
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**15,30**

12.1.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,00	10,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	11,30	1,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	15,14	1,63
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	51,94	0,93
Insumo	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,20	5,20
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,51	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	45,10	0,99
				MO sem LS => 2,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,42
				Valor do BDI => 2,88			Valor com BDI =>	12,88
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**25,76**

12.1.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89515	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	54,94	54,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	11,30	1,77

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	15,14	2,37
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0400000	51,94	2,07
Insumo	00003478	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	46,34	46,34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0350000	1,51	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	45,10	2,34
				MO sem LS => 3,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,53
				Valor do BDI => 15,83			Valor com BDI =>	70,77
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**141,54**

12.1.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89523	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	64,80	64,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1760000	11,30	1,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1760000	15,14	2,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0470000	51,94	2,44
Insumo	00003525	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	54,97	54,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,51	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	45,10	2,70
				MO sem LS => 3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI => 18,67			Valor com BDI =>	83,47
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**166,94**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

12.1.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,41	4,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	11,30	1,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	15,14	1,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0060000	51,94	0,31
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0430000	1,51	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	45,10	0,27
				MO sem LS => 2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,68
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**17,04**

12.1.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,26	5,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,30	1,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	15,14	2,27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	51,94	0,36
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	1,51	0,07

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	45,10	0,36
				MO sem LS => 3,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,37
				Valor do BDI => 1,51			Valor com BDI =>	6,77
					Quant. =>	**151,0000000**	**Preço Total =>**	**1.022,27**

12.1.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,31	7,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	11,30	2,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	15,14	2,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	51,94	0,46
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,54	1,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,51	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	45,10	0,49
				MO sem LS => 4,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,03
				Valor do BDI => 2,10			Valor com BDI =>	9,41
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**28,23**

12.1.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,76	8,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	11,30	1,22

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	15,14	1,63
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	51,94	0,93
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,96	3,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,51	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	45,10	0,99
				MO sem LS => 2,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,42
				Valor do BDI => 2,52			Valor com BDI =>	11,28
					Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**225,60**

12.1.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,35	3,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	11,30	0,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	15,14	0,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	51,94	0,36
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,51	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	45,10	0,36
				MO sem LS => 1,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI => 0,96			Valor com BDI =>	4,31
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**25,86**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

12.1.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,18	23,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	11,30	1,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	15,14	1,93
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0240000	51,94	1,24
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,18	17,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0280000	1,51	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	45,10	1,35
				MO sem LS => 2,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,87
				Valor do BDI => 6,68			Valor com BDI =>	29,86
					Quant. =>	**11,0000000**	**Preço Total =>**	**328,46**

12.1.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89521	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	86,19	86,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1760000	11,30	1,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1760000	15,14	2,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0470000	51,94	2,44
Insumo	00003513	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	76,36	76,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,51	0,05

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	45,10	2,70
				MO sem LS => 3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI => 24,83			Valor com BDI =>	111,02
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**222,04**

12.1.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94684	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	97,43	97,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4850000	11,30	5,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4850000	15,14	7,34
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2890000	16,48	4,76
Insumo	00003513	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	76,36	76,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0480000	1,51	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0760000	45,10	3,42
				MO sem LS => 10,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,92
				Valor do BDI => 28,07			Valor com BDI =>	125,50
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**1.255,00**

12.1.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,78	24,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,30	1,58

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,14	2,11
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,36	17,36
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	19,02	0,87
				MO sem LS => 3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI => 7,14			Valor com BDI =>	31,92
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**223,44**

12.1.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,41	4,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	11,30	1,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	15,14	1,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0060000	51,94	0,31
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0430000	1,51	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	45,10	0,27
				MO sem LS => 2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,68
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**17,04**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

12.1.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4□ INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,48	5,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	11,30	1,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	15,14	1,36
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	51,94	0,36
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,35	2,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	1,51	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	45,10	0,36
				MO sem LS => 2,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,02
				Valor do BDI => 1,57			Valor com BDI =>	7,05
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**35,25**

12.1.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2□ INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,06	9,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,30	1,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	15,14	2,27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	51,94	0,36
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,31	4,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	1,51	0,07

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	45,10	0,36
				MO sem LS => 3,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,37
				Valor do BDI => 2,61			Valor com BDI =>	11,67
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**81,69**

12.1.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,26	5,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,30	1,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	15,14	2,27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	51,94	0,36
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	1,51	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	45,10	0,36
				MO sem LS => 3,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,37
				Valor do BDI => 1,51			Valor com BDI =>	6,77
					Quant. =>	**88,0000000**	**Preço Total =>**	**595,76**

12.1.46	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,88	2,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	11,30	0,67

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	15,14	0,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	51,94	0,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	1,51	0,04
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	45,10	0,36
				MO sem LS => 1,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI => 0,83			Valor com BDI =>	3,71
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**55,65**

12.1.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89980	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,54	6,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	11,30	0,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	15,14	0,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	51,94	0,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,51	0,01
Insumo	00003870	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	45,10	0,36
				MO sem LS => 0,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,89
				Valor do BDI => 1,88			Valor com BDI =>	8,42
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**117,88**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

12.1.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,37	7,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0110000	51,94	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0750000	1,51	0,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	45,10	0,54
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87
				MO sem LS => 4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 2,12			Valor com BDI =>	9,49
					Quant. =>	**37,0000000**	**Preço Total =>**	**351,13**

12.1.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,24	8,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	11,30	1,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	15,14	2,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0140000	51,94	0,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0530000	1,51	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0170000	45,10	0,76

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
				MO sem LS => 3,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,21
				Valor do BDI => 2,37			Valor com BDI =>	10,61
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**10,61**

12.1.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,81	13,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	11,30	1,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	15,14	2,18
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	51,94	1,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,51	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	45,10	1,48
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	7,13	7,13
				MO sem LS => 3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
				Valor do BDI => 3,98			Valor com BDI =>	17,79
					Quant. =>	**13,0000000**	**Preço Total =>**	**231,27**

12.1.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,62	29,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	11,30	1,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	15,14	2,57

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0350000	51,94	1,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0430000	1,51	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0450000	45,10	2,02
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	21,24	21,24
				MO sem LS => 3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI => 8,53			Valor com BDI =>	38,15
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**457,80**

12.1.52	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89566	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,84	26,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	11,30	1,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	15,14	2,04
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	2,61	5,22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0600000	19,02	1,14
Insumo	00020177	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,92	16,92
				MO sem LS => 3,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,04
				Valor do BDI => 7,73			Valor com BDI =>	34,57
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**103,71**

12.1.53	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89631	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	83,70	83,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	11,30	2,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	15,14	3,55
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0710000	51,94	3,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0590000	1,51	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0900000	45,10	4,05
Insumo	00007145	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	69,69	69,69
				MO sem LS => 5,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,28
				Valor do BDI => 24,12			Valor com BDI =>	107,82
					Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**970,38**

12.1.54	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89559	SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,60	35,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	11,30	1,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	15,14	1,43
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	19,02	0,87
Insumo	00020183	SINAPI	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	29,37	29,37
				MO sem LS => 2,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,13

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	10,25	Valor com BDI =>	45,85
					Quant. => **2,0000000**	**Preço Total =>**	**91,70**

12.1.55	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0980000	11,30	1,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0980000	15,14	1,48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0140000	51,94	0,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0250000	1,51	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0170000	45,10	0,76
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,32	4,32
				MO sem LS => 2,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,20
				Valor do BDI => 2,42			Valor com BDI =>	10,83
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**32,49**

12.1.56	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,98	12,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	11,30	1,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	15,14	2,18
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	51,94	1,35

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,51	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	45,10	1,48
Insumo	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,30	6,30
				MO sem LS => 3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
				Valor do BDI => 3,74			Valor com BDI =>	16,72
					Quant. =>	**28,0000000**	**Preço Total =>**	**468,16**

12.1.57	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,29	19,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	11,30	1,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	15,14	2,18
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	51,94	1,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,51	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	45,10	1,48
Insumo	00007131	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,61	12,61
				MO sem LS => 3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
				Valor do BDI => 5,55			Valor com BDI =>	24,84
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**24,84**

12.1.58	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	47,24	47,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	11,30	2,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	15,14	3,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0600000	51,94	3,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0530000	1,51	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0780000	45,10	3,51
Insumo	00007132	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	35,02	35,02
				MO sem LS => 4,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,70
				Valor do BDI => 13,61			Valor com BDI =>	60,85
					Quant. =>	**11,0000000**	**Preço Total =>**	**669,35**

12.1.59	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89632	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	68,41	68,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	11,30	2,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	15,14	3,55
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0710000	51,94	3,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0590000	1,51	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0900000	45,10	4,05
Insumo	00007133	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	54,40	54,40

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	5,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,28
Valor do BDI =>	19,71			Valor com BDI =>	88,12
		Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**440,60**

12.1.60	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89632	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	68,41	68,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	11,30	2,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000	15,14	3,55
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0710000	51,94	3,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0590000	1,51	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0900000	45,10	4,05
Insumo	00007133	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	54,40	54,40

MO sem LS =>	5,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,28
Valor do BDI =>	19,71			Valor com BDI =>	88,12
		Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**440,60**

12.1.61	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89394	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2□, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,38	12,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1720000	11,30	1,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1720000	15,14	2,60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	51,94	0,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0650000	1,51	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	45,10	0,40
Insumo	00007121	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,89	6,89
				MO sem LS => 3,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI => 3,56			Valor com BDI =>	15,94
						Quant. => 20,0000000	**Preço Total =>**	**318,80**

12.1.62	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4□, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,26	14,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0110000	51,94	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0750000	1,51	0,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	45,10	0,54
Insumo	00007122	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,76	7,76
				MO sem LS => 4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 4,10			Valor com BDI =>	18,36

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 3,0000000 Preço Total => 55,08

12.1.63	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89439	SINAPI	TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2□, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,71	5,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1030000	11,30	1,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1030000	15,14	1,55
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	51,94	0,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,51	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	45,10	0,40
Insumo	00007109	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,09	2,09
				MO sem LS => 2,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI => 1,64			Valor com BDI =>	7,35
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**7,35**

12.1.64	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000036	Próprio	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA, COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	20,70	20,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,14	7,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,30	5,65
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2 " X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	7,48	7,48

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26	
Valor do BDI =>	5,96			Valor com BDI =>	26,66	
			Quant. =>	**26,0000000**	**Preço Total =>**	**693,16**

12.2			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE METAL**						**8.373,48**
12.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	73870/004	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA EM BRONZE D= 1.1/4" FORNEC E COLOCACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	89,70		89,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	15,14		9,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	11,45		6,87
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0300000	13,08		0,39
Insumo	00011750	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/4 " (REF 1552-B)	Material	UN	1,0000000	73,36		73,36
				MO sem LS =>	13,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,44
				Valor do BDI =>	25,85			Valor com BDI =>	115,55
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**115,55**

12.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	55,33	55,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	11,30	2,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,14	4,54
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	11,36	0,14
Insumo	00006006	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	48,06	48,06

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	6,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,10
Valor do BDI =>	15,94			Valor com BDI =>	71,27
		Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**71,27**

12.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	106,12	106,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	11,30	9,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	15,14	12,38
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0380000	11,36	0,43
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	84,07	84,07

MO sem LS =>	18,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,42
Valor do BDI =>	30,58			Valor com BDI =>	136,70
		Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**1.093,60**

12.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000037	Próprio	REGISTRO DE ESFERA BORBOLETA EM PVC, BRUTO, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	22,69	22,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,14	7,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,30	5,65
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	9,47	9,47

MO sem LS =>	11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
Valor do BDI =>	6,53			Valor com BDI =>	29,22

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 29,22

12.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	196,41	196,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	11,30	9,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	15,14	12,38
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0380000	11,36	0,43
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	174,36	174,36
				MO sem LS => 18,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,42
				Valor do BDI => 56,60			Valor com BDI =>	253,01

Quant. => 2,0000000 Preço Total => 506,02

12.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	234,13	234,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8470000	11,30	9,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8470000	15,14	12,82
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0570000	11,36	0,64
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	211,10	211,10
				MO sem LS => 19,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,08

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	67,47	Valor com BDI =>	301,60
					Quant. => **2,0000000**	**Preço Total =>**	**603,20**

12.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	27,64	27,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	11,36	0,14
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	22,22	22,22
				MO sem LS => 4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 7,96			Valor com BDI =>	35,60
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**71,20**

12.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94501	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4□, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	462,88	462,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8470000	11,30	9,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8470000	15,14	12,82
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0570000	11,36	0,64
Insumo	00006027	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	439,85	439,85
				MO sem LS => 19,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,08

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	133,40	Valor com BDI =>	596,28
				Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.192,56**

12.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	86,94	86,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7745000	11,30	8,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7745000	15,14	11,72
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0095000	11,36	0,10
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	66,37	66,37
				MO sem LS => 17,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,45
				Valor do BDI => 25,05			Valor com BDI =>	111,99
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**111,99**

12.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	117,58	117,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7890000	11,30	8,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7890000	15,14	11,94
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0190000	11,36	0,21

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	96,52	96,52
				MO sem LS => 17,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,77
				Valor do BDI => 33,88			Valor com BDI =>	151,46
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**757,30**

12.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000038	Próprio	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	67,44	67,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,14	7,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,30	5,65
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	54,22	54,22
				MO sem LS => 11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
				Valor do BDI => 19,43			Valor com BDI =>	86,87
					Quant. =>	**31,0000000**	**Preço Total =>**	**2.692,97**

12.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,41	58,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	11,30	2,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,14	4,54
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	11,36	0,14
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	51,14	51,14
				MO sem LS => 6,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,10

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Valor do BDI =>	16,83		Valor com BDI =>	75,24
							Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**1.128,60**
13			**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**						**14.795,62**
13.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**						**12.471,74**
13.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	17,54	17,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	11,30	3,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	15,14	4,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0138000	51,94	0,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0900000	1,51	0,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	45,10	1,01
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	8,16	8,56
				MO sem LS =>	6,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,08
				Valor do BDI =>	5,05			Valor com BDI =>	22,59
							Quant. =>	**237,2700000**	**Preço Total =>**	**5.359,92**

13.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	34,03	34,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	11,30	4,18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	15,14	5,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0172000	51,94	0,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1230000	1,51	0,18
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0282000	45,10	1,27
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	20,87	21,91
				MO sem LS => 8,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,33
				Valor do BDI => 9,80			Valor com BDI =>	43,83
					Quant. =>	**107,1400000**	**Preço Total =>**	**4.695,94**

13.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,17	19,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	11,30	1,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	15,14	1,81
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,28	12,28
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	19,02	0,87
				MO sem LS => 2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI => 5,52			Valor com BDI =>	24,69
					Quant. =>	**52,0000000**	**Preço Total =>**	**1.283,88**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

13.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,93	14,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,30	2,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,14	3,78
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,60	4,60
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	19,02	0,87
				MO sem LS => 5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI => 4,30			Valor com BDI =>	19,23
					Quant. =>	**26,0000000**	**Preço Total =>**	**499,98**

13.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,97	14,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,30	2,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,14	3,78
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,64	4,64

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	19,02	0,87
				MO sem LS => 5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI => 4,31			Valor com BDI =>	19,28
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**77,12**

13.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89693	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,10	40,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	11,30	1,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	15,14	1,96
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,86	5,72
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0920000	19,02	1,74
Insumo	00020179	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	29,22	29,22
				MO sem LS => 2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI => 11,55			Valor com BDI =>	51,65
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**206,60**

13.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89567	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	45,07	45,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	11,30	2,09

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	15,14	2,80
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,86	5,72
Insumo	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	32,72	32,72
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0920000	19,02	1,74
				MO sem LS => 4,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,16
				Valor do BDI => 12,98			Valor com BDI =>	58,05
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**348,30**

13.2			**ACESSÓRIOS**					**2.323,88**
13.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,04	19,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,30	2,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,14	3,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	51,94	0,76
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	8,59	8,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0640000	1,51	0,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0200000	19,02	0,38

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	45,10	1,01
				MO sem LS => 5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI => 5,48			Valor com BDI =>	24,52
					Quant. =>	**24,0000000**	**Preço Total =>**	**588,48**

13.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72285-AP	Próprio	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,36	67,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	15,55	15,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0700000	11,45	23,70
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0310000	49,99	1,54
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	Material	UN	20,0000000	0,34	6,80
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,1100000	80,00	8,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,4100000	0,58	0,23
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	0,4100000	26,98	11,06
				MO sem LS => 32,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,04
				Valor do BDI => 19,41			Valor com BDI =>	86,77
					Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**1.735,40**

14			**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**					**36.740,09**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	33,04	33,04

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	11,30	8,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	15,14	11,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0363000	51,94	1,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,2470000	1,51	0,37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0593000	45,10	2,67
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	8,16	8,56
				MO sem LS => 16,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,67
				Valor do BDI => 9,52			Valor com BDI =>	42,56
					Quant. =>	**213,0600000**	**Preço Total =>**	**9.067,83**

14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	11,30	3,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,14	4,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1000000	1,51	0,15
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	2,94	3,08
				MO sem LS => 6,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,75
				Valor do BDI => 3,21			Valor com BDI =>	14,37
					Quant. =>	**125,8100000**	**Preço Total =>**	**1.807,88**

14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	16,78	16,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	11,30	4,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	15,14	5,75
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0108000	51,94	0,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1270000	1,51	0,19
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0163000	45,10	0,73
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	5,01	5,26
				MO sem LS => 8,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,56
				Valor do BDI => 4,83			Valor com BDI =>	21,61
					Quant. =>	**136,8100000**	**Preço Total =>**	**2.956,46**

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,26	24,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3250000	11,30	3,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3250000	15,14	4,92
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0293000	51,94	1,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1085000	1,51	0,16
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0455000	45,10	2,05
Insumo	00009839	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0400000	11,49	11,94

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	7,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,31
Valor do BDI =>	6,99			Valor com BDI =>	31,25
		Quant. =>	**92,4200000**	**Preço Total =>**	**2.888,12**

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	34,03	34,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	11,30	4,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	15,14	5,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0172000	51,94	0,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1230000	1,51	0,18
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0282000	45,10	1,27
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	20,87	21,91

MO sem LS =>	8,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,33
Valor do BDI =>	9,80			Valor com BDI =>	43,83
		Quant. =>	**37,6000000**	**Preço Total =>**	**1.648,00**

14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90375	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,56	5,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	11,30	1,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	15,14	1,80

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	51,94	0,46
Insumo	00000812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,51	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	45,10	0,49
				MO sem LS => 2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI => 1,60			Valor com BDI =>	7,16
					Quant. =>	**37,0000000**	**Preço Total =>**	**264,92**

14.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,25	6,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	11,30	1,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,14	1,51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	51,94	0,51
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,40	2,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,51	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	45,10	0,67
				MO sem LS => 2,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI => 1,80			Valor com BDI =>	8,05
					Quant. =>	**97,0000000**	**Preço Total =>**	**780,85**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

14.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	46,10	46,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	11,30	1,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	15,14	2,37
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0400000	51,94	2,07
Insumo	00001960	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	37,50	37,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0350000	1,51	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	45,10	2,34
				MO sem LS => 3,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,53
				Valor do BDI => 13,28			Valor com BDI =>	59,38
					Quant. =>	**23,0000000**	**Preço Total =>**	**1.365,74**

14.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,93	14,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,30	2,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,14	3,78
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,60	4,60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	19,02	0,87
				MO sem LS => 5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI => 4,30			Valor com BDI =>	19,23
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**134,61**

14.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,00	12,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	11,30	2,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	15,14	2,87
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,14	4,14
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0300000	19,02	0,57
				MO sem LS => 4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
				Valor do BDI => 3,45			Valor com BDI =>	15,45
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**61,80**

14.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,16	7,16

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	11,30	1,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	15,14	1,96
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,75	1,75
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0200000	19,02	0,38
				MO sem LS => 2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI => 2,06			Valor com BDI =>	9,22
					Quant. =>	**62,0000000**	**Preço Total =>**	**571,64**

14.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,43	4,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	11,30	1,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,14	1,51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	51,94	0,51
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,51	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	45,10	0,67
				MO sem LS => 2,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,70

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

						Quant. =>	**49,0000000**	**Preço Total =>**	**279,30**
14.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,97	14,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,30	2,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,14	3,78
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	19,02	0,87
				MO sem LS => 5,62		LS => 0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI => 4,31			Valor com BDI =>	19,28
						Quant. =>	**26,0000000**	**Preço Total =>**	**501,28**
14.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,91	16,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	11,30	1,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,14	1,51
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,61	2,61
Insumo	00020156	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,09	11,09

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0300000	19,02	0,57
				MO sem LS => 2,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI => 4,87			Valor com BDI =>	21,78
					Quant. =>	**35,0000000**	**Preço Total =>**	**762,30**

14.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,81	6,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	11,30	1,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	15,14	1,96
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0200000	19,02	0,38
				MO sem LS => 2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI => 1,96			Valor com BDI =>	8,77
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**26,31**

14.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,89	5,89

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	11,30	1,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,14	1,51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	51,94	0,51
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,51	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	45,10	0,67
				MO sem LS => 2,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI => 1,69			Valor com BDI =>	7,58
					Quant. =>	**19,0000000**	**Preço Total =>**	**144,02**

14.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,89	5,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	11,30	1,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,14	1,51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	51,94	0,51
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,51	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	45,10	0,67
				MO sem LS => 2,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	1,69		Valor com BDI =>	7,58
						Quant. =>	**65,0000000**	**Preço Total =>** **492,70**

14.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,66	42,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	11,30	2,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1850000	15,14	2,80
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,61	2,61
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86
Insumo	00020143	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	30,56	30,56
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0920000	19,02	1,74
				MO sem LS =>	4,16	LS =>	0,00	MO com LS => 4,16
				Valor do BDI =>	12,29			Valor com BDI => 54,95
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>** **109,90**

14.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,49	10,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	11,30	0,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	15,14	0,90

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,61	3,22
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,94	4,94
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0400000	19,02	0,76
				MO sem LS => 1,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI => 3,02			Valor com BDI =>	13,51
					Quant. =>	**25,0000000**	**Preço Total =>**	**337,75**

14.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89690	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	43,60	43,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	11,30	1,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	15,14	1,96
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,86	5,72
Insumo	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	32,72	32,72
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0920000	19,02	1,74
				MO sem LS => 2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI => 12,56			Valor com BDI =>	56,16
					Quant. =>	**19,0000000**	**Preço Total =>**	**1.067,04**

14.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89685	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,38	29,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	11,30	0,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	15,14	1,21
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	2,61	5,22
Insumo	00020142	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,91	20,91
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0600000	19,02	1,14
				MO sem LS => 1,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,79
				Valor do BDI => 8,46			Valor com BDI =>	37,84
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**189,20**

14.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89685	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,38	29,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	11,30	0,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	15,14	1,21
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	2,61	5,22
Insumo	00020142	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,91	20,91
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0600000	19,02	1,14

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	1,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,79
Valor do BDI =>	8,46			Valor com BDI =>	37,84
		Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**75,68**

14.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,48	16,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	11,30	1,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	15,14	1,43
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	19,02	0,87
Insumo	00020046	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,25	10,25

MO sem LS =>	2,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,13
Valor do BDI =>	4,74			Valor com BDI =>	21,22
		Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**127,32**

14.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,24	9,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	11,30	0,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	15,14	1,05
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,61	2,61

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0300000	19,02	0,57
Insumo	00020045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,22	4,22
				MO sem LS => 1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 2,66			Valor com BDI =>	11,90
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**59,50**

14.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,42	11,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	11,30	1,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	15,14	1,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	51,94	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	1,51	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	45,10	0,94
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	6,37	6,37
				MO sem LS => 2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI => 3,29			Valor com BDI =>	14,71
					Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**294,20**

14.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89696	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,46	36,46

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	11,30	1,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	15,14	1,96
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,61	2,61
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0920000	19,02	1,74
Insumo	00020178	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	25,83	25,83
				MO sem LS => 2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI => 10,50			Valor com BDI =>	46,96
					Quant. =>	**31,0000000**	**Preço Total =>**	**1.455,76**

14.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89704	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	71,06	71,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	11,30	2,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	15,14	3,48
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,01	12,01
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,1400000	19,02	2,66
Insumo	00020180	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	47,46	47,46
				MO sem LS => 5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	20,47	Valor com BDI =>	91,53
				Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**183,06**

14.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	11,30	0,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	15,14	0,90
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,61	3,22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0400000	19,02	0,76
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,95	3,95
				MO sem LS =>	1,35	LS => 0,00	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	2,73		Valor com BDI =>	12,23
				Quant. =>	**19,0000000**		**Preço Total =>**	**232,37**

14.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,50	16,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	11,30	1,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	15,14	1,66
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,28	4,56

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0600000	19,02	1,14
Insumo	00011658	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,90	7,90
				MO sem LS => 2,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,47
				Valor do BDI => 4,75			Valor com BDI =>	21,25
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**85,00**

14.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,04	19,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,30	2,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,14	3,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	51,94	0,76
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	8,59	8,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0640000	1,51	0,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0200000	19,02	0,38
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	45,10	1,01
				MO sem LS => 5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI => 5,48			Valor com BDI =>	24,52
					Quant. =>	**19,0000000**	**Preço Total =>**	**465,88**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

14.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	41,78	41,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	11,30	4,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	15,14	5,75
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	51,94	0,76
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	1,0000000	27,04	27,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0570000	1,51	0,08
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0300000	19,02	0,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	45,10	1,01
				MO sem LS => 8,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,56
				Valor do BDI => 12,04			Valor com BDI =>	53,82
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**53,82**

14.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74051/001-AP	Próprio	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	163,27	163,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,14	30,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90
Insumo	00003280	SINAPI	CAIXA GORDURA DUPLA, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM	Material	UN	1,0000000	109,80	109,80

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,58	0,29
				MO sem LS => 44,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,82
				Valor do BDI => 47,05			Valor com BDI =>	210,32
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**1.472,24**

14.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74104/001-AP	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	114,69	114,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9000000	15,55	29,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	11,45	18,89
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2160000	45,29	9,78
Composição Auxiliar	6087-AP	Próprio	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,72	21,72
Composição Auxiliar	87280-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0228000	323,24	7,36
Composição Auxiliar	88630-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0165000	347,59	5,73
Composição Auxiliar	94969-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	294,57	5,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8000000	0,56	0,44
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	75,8860000	0,21	15,93
				MO sem LS => 55,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,04

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	33,05		Valor com BDI =>	147,74
						Quant. =>	**17,0000000**	**Preço Total =>**	**2.511,58**

14.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446-AP	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	126,47	126,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6789000	15,55	26,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4832000	11,45	51,33
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1560000	4,95	10,67
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,0600000	30,56	1,83
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0365000	49,99	1,82
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	49,99	0,19
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	60,4800000	0,21	12,70
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0653000	80,00	5,22
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5084000	0,58	10,73
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,0371680	158,23	5,88
				MO sem LS =>	63,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,54
				Valor do BDI =>	36,44			Valor com BDI =>	162,91
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**162,91**

14.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,73	6,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	11,30	0,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	15,14	1,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0049000	51,94	0,25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,51	0,02
Insumo	00011739	SINAPI	RALO SECO PVC CONICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	4,29	4,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	45,10	0,33
				MO sem LS => 1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 1,93			Valor com BDI =>	8,66
					Quant. =>	**30,0000000**	**Preço Total =>**	**259,80**

14.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000039	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, PARA VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	15,62	15,62
Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0984000	20,27	1,99
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1661000	2,83	0,47
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0382000	3,45	0,13
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0984000	3,19	0,31

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1099000	16,78	1,84
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0635000	6,81	0,43
Composição Auxiliar	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0721000	7,16	0,51
Composição Auxiliar	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0422000	5,71	0,24
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0204000	12,42	0,25
Composição Auxiliar	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0278000	13,41	0,37
Composição Auxiliar	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,8901000	6,98	6,21
Composição Auxiliar	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0242000	4,79	0,11
Composição Auxiliar	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0065000	8,49	0,05

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2329000	4,38	1,02
Composição Auxiliar	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0399000	9,50	0,37
Composição Auxiliar	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1260000	10,49	1,32
				MO sem LS =>	5,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,23
				Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	20,12
						Quant. =>	**39,0000000**	**Preço Total =>**	**784,68**

14.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74198/002-AP	Próprio	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.221,71	1.221,71
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9790000	15,45	15,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,6390000	15,55	180,98
Composição Auxiliar	88313	SINAPI	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,5520000	13,55	305,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,4350000	11,45	188,18
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1440000	1,27	0,18
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	14,0740000	5,87	82,61
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,2450000	10,00	2,45

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	70,8590000	0,56	39,68
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,3520000	49,99	17,59
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0420000	49,99	2,09
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	1.443,0000000	0,21	303,03
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,2590000	80,00	20,72
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	70,8590000	0,58	41,09
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,1417180	158,23	22,42
				MO sem LS => 589,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	589,43
				Valor do BDI => 352,09			Valor com BDI =>	1.573,80
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.573,80**

14.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95463-AP	Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.152,65	1.152,65
Composição Auxiliar	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,4200000	42,38	102,55
Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	26,3400000	8,95	235,74
Composição Auxiliar	72131-AP	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	6,9440000	85,05	590,58

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	87547-AP	Próprio	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:7, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,9440000	13,78	95,68
Composição Auxiliar	94963-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3678400	297,74	109,52
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	Material	L	2,9400000	6,32	18,58
				MO sem LS => 410,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	410,13
				Valor do BDI => 332,19			Valor com BDI =>	1.484,84
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.484,84**

15			**LOUÇAS E METAIS**					**76.356,33**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	346,67	346,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	15,14	11,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	11,45	5,03
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	Material	UN	1,0000000	287,96	287,96
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	15,06	30,12
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,1469000	70,89	10,41
Insumo	00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	1,35	1,35
				MO sem LS => 14,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,33
				Valor do BDI => 99,91			Valor com BDI =>	446,58

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 6,0000000 Preço Total => 2.679,48

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72739	SINAPI	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	393,75	393,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	15,14	49,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	11,45	37,78
Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	44,69	44,69
Insumo	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	Material	UN	1,0000000	2,48	2,48
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,2500000	3,28	0,82
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2 " X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	7,48	7,48
Insumo	00011955	SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	2,97	5,94
Insumo	00011786	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO INFANTIL LOUCA BRANCA	Material	UN	1,0000000	243,25	243,25
Insumo	00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	1,35	1,35
				MO sem LS => 73,94		LS => 0,00	MO com LS =>	73,94
				Valor do BDI => 113,47			Valor com BDI =>	507,22
						Quant. => 20,0000000	**Preço Total =>**	**10.144,40**

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	40729	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	227,59	227,59

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	11,42	7,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	15,14	12,86
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,1200000	13,08	1,56
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0800000	21,65	1,73
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1,0000000	203,45	203,45
				MO sem LS => 17,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,58
				Valor do BDI => 65,59			Valor com BDI =>	293,18
					Quant. =>	**26,0000000**	**Preço Total =>**	**7.622,68**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	105,65	105,65
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	16,52	14,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	11,45	3,09
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	Material	UN	1,0000000	69,28	69,28
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	36,51	19,24
				MO sem LS => 14,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,55
				Valor do BDI => 30,44			Valor com BDI =>	136,09
					Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**2.993,98**

15.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	152,83	152,83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	16,52	7,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,45	1,71
Insumo	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	132,35	132,35
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	36,51	10,85
				MO sem LS => 8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
				Valor do BDI => 44,04			Valor com BDI =>	196,87
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**590,61**

15.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	313,31	313,31
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	41,94	41,94
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	118,54	118,54
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	152,83	152,83
				MO sem LS => 15,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,27
				Valor do BDI => 90,29			Valor com BDI =>	403,60
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**6.054,00**

15.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	104,48	104,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	15,14	5,90

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	11,45	2,17
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	70,48	70,48
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	11,17	22,34
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,0507000	70,89	3,59
				MO sem LS => 6,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,89
				Valor do BDI => 30,11			Valor com BDI =>	134,59
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**807,54**

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P040-AP	Próprio	BANHEIRA DE AÇO INOX, EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	1.768,98	1.768,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	15,14	18,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	11,30	13,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	15,55	23,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7500000	11,45	20,03
Insumo	I6738	SEINFRA	BANHEIRA HOSPITAL C/TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800 X600MM	Material	UN	1,0000000	1.587,80	1.587,80
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,3000000	80,00	24,00
Insumo	00010511	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	Material	50KG	1,0000000	28,00	28,00
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5000000	63,96	31,98
Insumo	00010928	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0800000	14,57	15,73

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00025860	SINAPI	MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 0,50 MM (NBR 15352)	Material		m²	0,7500000	8,54	6,40
				MO sem LS =>	63,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,01
				Valor do BDI =>	509,82			Valor com BDI =>	2.278,80
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**9.115,20**

15.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	656,82	656,82
Composição Auxiliar	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	581,77	581,77
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,58	25,58
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1□ X 1.1/2□ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,02	39,02
				MO sem LS =>	36,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,33
				Valor do BDI =>	189,29			Valor com BDI =>	846,11
						Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**5.922,77**

15.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000041	Próprio	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO, COM MESA, VÁLVULA, SIFÃO E ENGATE FLEXÍVEL CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	403,33	403,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,14	30,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,30	22,60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00036521	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	108,86	108,86
Insumo	00038643	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1 " SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	28,32	28,32
Insumo	00020262	SINAPI	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	Material	UN	1,0000000	22,39	22,39
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	1,0000000	28,43	28,43
Insumo	00036792	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO (REF 1178)	Material	UN	1,0000000	162,45	162,45
				MO sem LS => 45,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,08
				Valor do BDI => 116,23			Valor com BDI =>	519,56
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**2.078,24**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	53,00	53,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,27			Valor com BDI =>	68,27
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**1.024,05**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	44,69	44,69
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,87			Valor com BDI =>	57,56
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**230,24**

15.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1□, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	86,94	86,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7745000	11,30	8,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7745000	15,14	11,72
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0095000	11,36	0,10
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	66,37	66,37
				MO sem LS => 17,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,45
				Valor do BDI => 25,05			Valor com BDI =>	111,99
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**1.679,85**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	I8641	SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	Material	UN	1,0000000	544,50	544,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 156,92			Valor com BDI =>	701,42
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.402,84**

15.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	102,83	102,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	15,14	2,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	11,45	0,57

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0304000	3,08	0,09
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167)	Material	UN	1,0000000	99,60	99,60
				MO sem LS => 2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI => 29,63			Valor com BDI =>	132,46
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**1.986,90**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7075	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Material	un	1,0000000	55,63	55,63
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 16,03			Valor com BDI =>	71,66
					Quant. =>	**26,0000000**	**Preço Total =>**	**1.863,16**

15.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	49,05	49,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	15,14	2,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	11,45	0,57
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0304000	3,08	0,09
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	46,12	46,12
				MO sem LS => 2,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,43
				Valor do BDI => 14,13			Valor com BDI =>	63,18
					Quant. =>	**11,0000000**	**Preço Total =>**	**694,98**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	228,65	228,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 65,89			Valor com BDI =>	294,54
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.178,16**

15.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,34	51,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,14	1,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	11,45	0,34
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0304000	3,08	0,09
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	49,40	49,40
				MO sem LS => 1,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,58
				Valor do BDI => 14,79			Valor com BDI =>	66,13
					Quant. =>	**32,0000000**	**Preço Total =>**	**2.116,16**

15.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000042	Próprio	TORNEIRA ELÉTRICA ALTA, DE PAREDE, PARA COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	131,09	131,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,14	4,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	11,30	3,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,49	8,24
Insumo	00011777	SINAPI	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	114,92	114,92

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

			MO sem LS =>	13,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,81
			Valor do BDI =>	37,78			Valor com BDI =>	168,87
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**1.013,22**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	42,03	42,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,11			Valor com BDI =>	54,14
					Quant. =>	**26,0000000**	**Preço Total =>**	**1.407,64**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	1,0000000	43,75	43,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,60			Valor com BDI =>	56,35
					Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**1.239,70**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037399	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	22,07	22,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,36			Valor com BDI =>	28,43
					Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**454,88**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036218	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	84,64	84,64

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>	24,39			Valor com BDI =>	109,03	
			Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**872,24**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036210	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	393,70	393,70
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI => 113,46		Valor com BDI =>		507,16
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**2.028,64**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036207	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	317,06	317,06
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI => 91,37		Valor com BDI =>		408,43
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**408,43**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038374	SINAPI	CADEIRA SUSPENSA MANUAL / BALANCIM INDIVIDUAL (NBR 14751)	Material	UN	1,0000000	1.118,30	1.118,30
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI => 322,29		Valor com BDI =>		1.440,59
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.440,59**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037399	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	22,07	22,07

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	6,36			Valor com BDI =>	28,43
			Quant. =>	**188,0000000**	**Preço Total =>**	**5.344,84**

15.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74072/003-AP	Próprio	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000	73,90	73,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	11,45	37,78
Composição Auxiliar	88631-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0030000	402,67	1,20
Insumo	00000395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	3,81	7,62
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	27,30	27,30

MO sem LS =>	30,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,65
Valor do BDI =>	21,29			Valor com BDI =>	95,19
		Quant. =>	**20,6000000**	**Preço Total =>**	**1.960,91**

16			**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**					**7.810,98**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	85014-AP	Próprio	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, COM TELA DE METAL FIO 12 MALHA 3X3CM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	369,29	369,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	15,45	18,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	87366-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	403,34	2,42
Insumo	00000599	SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	m²	1,0000000	217,80	217,80
Insumo	00040707	SINAPI	TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR/LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 3 X 3 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0000000	95,19	95,19
				MO sem LS => 45,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,37
				Valor do BDI => 106,42			Valor com BDI =>	475,71
					Quant. =>	**0,1600000**	**Preço Total =>**	**76,11**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73976/003	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3/4" (20MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	21,36	21,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,14	2,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,45	1,60
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,2100000	14,59	17,65
				MO sem LS => 3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI => 6,15			Valor com BDI =>	27,51
					Quant. =>	**43,0000000**	**Preço Total =>**	**1.182,93**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95240-AP	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	11,94	11,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	15,55	2,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	11,45	0,50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	94968-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	263,05	8,91
				MO sem LS => 3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 3,44			Valor com BDI =>	15,38
					Quant. =>	**42,0000000**	**Preço Total =>**	**645,96**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	1,0000000	6,50	6,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,87			Valor com BDI =>	8,37
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**25,11**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011749	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	Material	UN	1,0000000	36,45	36,45
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,50			Valor com BDI =>	46,95
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**187,80**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009885	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	16,84	16,84
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,85			Valor com BDI =>	21,69
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**65,07**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00004178	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	4,10	4,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,18			Valor com BDI =>	5,28
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**31,68**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004177	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	2,95	2,95
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,85			Valor com BDI =>	3,80
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**15,20**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004180	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	8,91	8,91
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,56			Valor com BDI =>	11,47
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**45,88**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006302	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	1,0000000	8,15	8,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,34			Valor com BDI =>	10,49
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**10,49**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000770	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	Material	UN	1,0000000	3,00	3,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,86			Valor com BDI =>	3,86
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**3,86**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012406	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	1,0000000	5,01	5,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,44			Valor com BDI =>	6,45
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**12,90**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003936	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	12,76	12,76
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,67			Valor com BDI =>	16,43
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**32,86**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003450	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	5,07	5,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,46			Valor com BDI =>	6,53
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**13,06**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00011756	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	Material	UN	1,0000000	25,89	25,89
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,46			Valor com BDI =>	33,35
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**33,35**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	Material	UN	1,0000000	100,35	100,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 28,92			Valor com BDI =>	129,27
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**129,27**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020260	SINAPI	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	Material	UN	1,0000000	13,85	13,85
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,99			Valor com BDI =>	17,84
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**35,68**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011756	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	Material	UN	1,0000000	25,89	25,89
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,46			Valor com BDI =>	33,35
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**66,70**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00037560	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	1,0000000	59,06	59,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,02			Valor com BDI =>	76,08
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**76,08**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12224	ORSE	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Material	Un	1,0000000	23,52	23,52
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,77			Valor com BDI =>	30,29
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**30,29**

16.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P043-AP	Próprio	ABRIGO PARA CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) EM CONCRETO ARMADO, COM PORTÃO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	3.951,80	3.951,80
Composição Auxiliar	90996	SINAPI	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MULTIPLOS PAVIMENTO, EM PLATIBANDA. AF_06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	8,8100000	10,25	90,30
Composição Auxiliar	73994/001	SINAPI	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2 MM, MALHA 10X10CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	10,0000000	6,60	66,00
Composição Auxiliar	74238/002	SINAPI	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	6,0100000	582,71	3.502,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	15,41	35,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,55	31,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material		M³	0,4000000	80,00	32,00
Insumo	00010511	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	Material		50KG	5,0000000	28,00	140,00
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,5000000	63,96	31,98
				MO sem LS =>	1.670,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.670,11
				Valor do BDI =>	1.138,90			Valor com BDI =>	5.090,70
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**5.090,70**

17			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**					**52.085,19**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	353,49	353,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,55	7,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,45	5,72
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	340,00	340,00
			MO sem LS =>	11,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,22
			Valor do BDI =>	101,87			Valor com BDI =>	455,36
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**3.187,52**

17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	1.028,39	1.028,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,14	4,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	11,45	3,43

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	1.020,00	1.020,00
				MO sem LS => 6,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,71
				Valor do BDI => 296,38			Valor com BDI =>	1.324,77
						Quant. => 2,0000000	**Preço Total =>**	**2.649,54**

17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72306	SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	152,81	152,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	15,14	14,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	11,45	10,87
Insumo	00003469	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	Material	UN	1,0000000	127,56	127,56
				MO sem LS => 21,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,28
				Valor do BDI => 44,03			Valor com BDI =>	196,84
						Quant. => 7,0000000	**Preço Total =>**	**1.377,88**

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73976/004	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	58,76	58,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	11,30	12,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	15,14	16,65
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0600000	3,08	0,18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,5000000	19,67	29,50
				MO sem LS => 24,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,78
				Valor do BDI => 16,93			Valor com BDI =>	75,69
					Quant. =>	**1,2500000**	**Preço Total =>**	**94,61**

17.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92377	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,11	48,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7360000	11,30	8,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7360000	15,14	11,14
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	11,36	0,34
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	21,65	0,15
Insumo	00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	28,17	28,17
				MO sem LS => 16,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,58
				Valor do BDI => 13,86			Valor com BDI =>	61,97
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**619,70**

17.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72719	SINAPI	TE DE ACO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	192,13	192,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	15,14	16,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	11,45	12,59

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00006300	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	Material	UN	1,0000000	162,89	162,89
				MO sem LS => 24,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,64
				Valor do BDI => 55,37			Valor com BDI =>	247,50
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**1.237,50**

17.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73976/008	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	127,47	127,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8000000	11,30	20,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8000000	15,14	27,25
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1410000	3,08	0,43
Insumo	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,4000000	56,75	79,45
				MO sem LS => 40,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,57
				Valor do BDI => 36,73			Valor com BDI =>	164,20
					Quant. =>	**65,2700000**	**Preço Total =>**	**10.717,33**

17.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72284	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	859,23	859,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	15,14	60,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	11,45	45,80

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00010899	SINAPI	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	54,25	54,25
Insumo	00010885	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	175,07	175,07
Insumo	00010902	SINAPI	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 13 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	44,39	44,39
Insumo	00021030	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000	266,87	266,87
Insumo	00020972	SINAPI	REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	88,45	88,45
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	123,84	123,84
				MO sem LS =>	89,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,64
				Valor do BDI =>	247,63			Valor com BDI =>	1.106,86
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**2.213,72**

17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000044	Próprio	ADAPTADOR TIPO STORZ, EM LATÃO, ROSCAS INTERNAS E ENGATE RÁPIDO (2 1/2") PARA INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	59,53	59,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00010899	SINAPI	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	54,25	54,25
				MO sem LS => 4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 17,15			Valor com BDI =>	76,68
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**153,36**

17.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92665	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,17	39,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3980000	11,30	4,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3980000	15,14	6,02
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	11,36	0,34
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	21,65	0,15
Insumo	00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	28,17	28,17
				MO sem LS => 8,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,96
				Valor do BDI => 11,28			Valor com BDI =>	50,45
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**151,35**

17.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000045	Próprio	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATÃO, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	17,07	17,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Insumo	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	11,79	11,79
				MO sem LS => 4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 4,91			Valor com BDI =>	21,98
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>** **43,96**

17.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92910	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	54,87	54,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7020000	11,30	7,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7020000	15,14	10,62
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	11,36	0,34
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	21,65	0,15
Insumo	00003927	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	35,83	35,83
				MO sem LS => 15,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,81
				Valor do BDI => 15,81			Valor com BDI =>	70,68
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>** **212,04**

17.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000046	Próprio	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	50,08	50,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Insumo	00020965	SINAPI	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	44,80	44,80
				MO sem LS => 4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 14,43			Valor com BDI =>	64,51
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>** **129,02**

17.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74169/001	SINAPI	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2□, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	173,46	173,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8200000	11,30	31,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	15,14	17,41
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1150000	3,08	0,35
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	123,84	123,84
				MO sem LS => 41,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,52
				Valor do BDI => 49,99			Valor com BDI =>	223,45
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>** **670,35**

17.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	71516	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	433,00	433,00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00021029	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	2,0000000	216,50	433,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 124,79			Valor com BDI =>	557,79
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.115,58**

17.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73607	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	65,04	65,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,55	31,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0400000	80,00	3,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	14,0000000	0,56	7,84
				MO sem LS => 44,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,90
				Valor do BDI => 18,74			Valor com BDI =>	83,78
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**251,34**

17.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	84798	SINAPI	TAMPAO FOFO P/ CAIXA R1 PADRAO TELEBRAS COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	205,20	205,20
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0045000	337,23	1,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	15,55	23,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	11,45	17,17

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00014112	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, *400 X 600* MM, REDE TELEFONE	Material	UN	1,0000000	163,20	163,20
				MO sem LS => 33,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,89
				Valor do BDI => 59,13			Valor com BDI =>	264,33
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**264,33**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	174,36	174,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 50,25			Valor com BDI =>	224,61
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**1.123,05**

17.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73795/006	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 80MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	203,67	203,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,14	12,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	11,45	9,16
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0800000	13,08	1,04
Insumo	00010414	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	181,36	181,36
				MO sem LS => 17,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,92
				Valor do BDI => 58,69			Valor com BDI =>	262,36
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**524,72**

17.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	92890	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	107,29	107,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7020000	11,30	7,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7020000	15,14	10,62
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	11,36	0,34
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	21,65	0,15
Insumo	00009889	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	88,25	88,25
				MO sem LS => 15,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,81
				Valor do BDI => 30,92			Valor com BDI =>	138,21
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**552,84**

17.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	13,52	13,52
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	143,20	0,47
Composição Auxiliar	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0033330	101,86	0,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0333300	11,45	0,38
Insumo	00025972	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,4000000	13,33	5,33
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	14,00	1,82

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00007343	SINAPI	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material		L	0,6000000	8,12	4,87
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material		L	0,0300000	10,79	0,32
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI =>	17,41
						Quant. =>	**11,0000000**	**Preço Total =>**	**191,51**

17.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	35,87	35,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	12,30	0,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	16,49	2,95
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	32,00	32,00
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	10,33			Valor com BDI =>	46,20
						Quant. =>	**40,0000000**	**Preço Total =>**	**1.848,00**

17.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000047	Próprio	CONJUNTO MOTOBOMBA TRIFÁSICO, MOTOR ELÉTRICO, 2" X 1 1/2", 5HP	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	2.339,99	2.339,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,49	8,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7500000	11,45	20,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000738	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	2.306,44	2.306,44
				MO sem LS => 27,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,69
				Valor do BDI => 674,38			Valor com BDI =>	3.014,37
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**6.028,74**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	1,0000000	55,93	55,93
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 16,11			Valor com BDI =>	72,04
					Quant. =>	**28,0000000**	**Preço Total =>**	**2.017,12**

17.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72306	SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	152,81	152,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	15,14	14,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	11,45	10,87
Insumo	00003469	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	Material	UN	1,0000000	127,56	127,56
				MO sem LS => 21,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,28
				Valor do BDI => 44,03			Valor com BDI =>	196,84
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**1.181,04**

17.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	97512	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 X 50 MM (2 1/2" X 2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	99,46	99,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	11,30	2,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	15,14	3,16
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	16,22	3,38
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0670000	16,32	1,09
Insumo	00040370	SINAPI	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2" X 2"	Material	UN	1,0000000	89,47	89,47
				MO sem LS => 7,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,44
				Valor do BDI => 28,66			Valor com BDI =>	128,12
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**128,12**

17.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97450	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	148,87	148,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	11,30	7,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	15,14	9,38
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	16,22	10,05
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0890000	16,32	1,45
Insumo	00040373	SINAPI	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	120,99	120,99
				MO sem LS => 22,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,10
				Valor do BDI => 42,90			Valor com BDI =>	191,77

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 191,77

17.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92640	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	69,35	69,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2870000	11,30	14,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2870000	15,14	19,48
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0360000	11,36	0,40
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0090000	21,65	0,19
Insumo	00006298	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	34,74	34,74
				MO sem LS => 29,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,00
				Valor do BDI => 19,98			Valor com BDI =>	89,33
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**178,66**

17.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92637	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,53	37,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	11,30	11,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	15,14	14,83
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0200000	11,36	0,22
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0050000	21,65	0,10
Insumo	00006323	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	Material	UN	1,0000000	11,31	11,31

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	22,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,08
Valor do BDI =>	10,81			Valor com BDI =>	48,34
			Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**145,02**

17.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92644	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	133,01	133,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6560000	11,30	18,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6560000	15,14	25,07
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0530000	11,36	0,60
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0130000	21,65	0,28
Insumo	00006322	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	Material	UN	1,0000000	88,35	88,35

MO sem LS =>	37,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,32
Valor do BDI =>	38,33			Valor com BDI =>	171,34
			Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**171,34**

17.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92894	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,96	51,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5820000	11,30	6,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5820000	15,14	8,81
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0190000	11,36	0,21

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0050000	21,65	0,10
Insumo	00009884	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	Material		UN	1,0000000	36,27	36,27
				MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
				Valor do BDI =>	14,97			Valor com BDI =>	66,93
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**267,72**

17.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94668	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,95	36,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3230000	11,30	3,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3230000	15,14	4,89
Insumo	00000102	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	20,20	20,20
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2890000	16,48	4,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0320000	1,51	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0760000	45,10	3,42
				MO sem LS =>	7,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,28
				Valor do BDI =>	10,64			Valor com BDI =>	47,59
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**95,18**

17.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73976/009	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	152,66	152,66

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,30	22,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,14	30,28
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1630000	3,08	0,50
Insumo	00007694	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,3000000	76,37	99,28
				MO sem LS => 45,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,08
				Valor do BDI => 43,99			Valor com BDI =>	196,65
					Quant. =>	**4,3200000**	**Preço Total =>**	**849,52**

17.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73976/007	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	106,66	106,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	11,30	18,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	15,14	24,22
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1130000	3,08	0,34
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,4000000	45,73	64,02
				MO sem LS => 36,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,06
				Valor do BDI => 30,73			Valor com BDI =>	137,39
					Quant. =>	**64,5200000**	**Preço Total =>**	**8.864,40**

17.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73976/004	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	58,76	58,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	11,30	12,43

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	15,14	16,65
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0600000	3,08	0,18
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,5000000	19,67	29,50
				MO sem LS => 24,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,78
				Valor do BDI => 16,93			Valor com BDI =>	75,69
					Quant. =>	**0,9500000**	**Preço Total =>**	**71,90**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006017	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	47,81	47,81
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,77			Valor com BDI =>	61,58
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**61,58**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	211,10	211,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 60,83			Valor com BDI =>	271,93
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**543,86**

17.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74169/001	SINAPI	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2□, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	173,46	173,46

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8200000	11,30	31,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	15,14	17,41
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1150000	3,08	0,35
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	123,84	123,84
				MO sem LS => 41,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,52
				Valor do BDI => 49,99			Valor com BDI =>	223,45
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**446,90**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	123,84	123,84
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 35,69			Valor com BDI =>	159,53
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**638,12**

17.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73795/012	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 50MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	168,95	168,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	15,14	10,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	11,45	8,01
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	13,08	0,65

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00010408	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	149,70	149,70
				MO sem LS => 15,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,68
				Valor do BDI => 48,69			Valor com BDI =>	217,64
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**217,64**

17.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73795/005	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 50MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	102,13	102,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	15,14	10,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	11,45	8,01
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	13,08	0,65
Insumo	00010417	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	82,88	82,88
				MO sem LS => 15,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,68
				Valor do BDI => 29,43			Valor com BDI =>	131,56
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**131,56**

17.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	85120	SINAPI	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	117,59	117,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	11,30	7,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	15,14	9,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0200000	3,08	0,06

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00012899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	Material	UN	1,0000000	100,35	100,35
				MO sem LS => 14,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,64
				Valor do BDI => 33,88			Valor com BDI =>	151,47
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**151,47**

17.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000048	Próprio	PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM² PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	145,28	145,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Insumo	10048	ORSE	Pressostato 0 a 10 kgf/cm2	Material	un	1,0000000	140,00	140,00
				MO sem LS => 4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 41,86			Valor com BDI =>	187,14
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**374,28**

18			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V**					**188.549,80**
18.1			**CENTRAL DE DISTRIBUIÇÃO**					**8.271,55**
18.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	364,34	364,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	12,30	30,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	16,49	41,22

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	292,37	292,37
				MO sem LS => 60,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,17
				Valor do BDI => 105,00			Valor com BDI =>	469,34
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.877,36**

18.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74131/005	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	422,19	422,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	12,30	36,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	16,49	49,47
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	335,82	335,82
				MO sem LS => 72,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,21
				Valor do BDI => 121,67			Valor com BDI =>	543,86
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.631,58**

18.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74131/008	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.019,91	1.019,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	12,30	73,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	16,49	98,94

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00012043	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	Material	UN	1,0000000	847,17	847,17
				MO sem LS => 144,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,42
				Valor do BDI => 293,93			Valor com BDI =>	1.313,84
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**2.627,68**

18.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11381	ORSE	Quadro de medição indireta para transformadores de até 225 kva	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	1.657,30	1.657,30
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	26,0000000	2,88	74,88
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	26,0000000	2,77	72,02
Insumo	12237	ORSE	Caixa para medição indireta p/ transformadores até 225 kva	Material	un	1,0000000	917,86	917,86
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	26,0000000	13,72	356,72
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	26,0000000	9,07	235,82
				MO sem LS => 592,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	592,54
				Valor do BDI => 477,63			Valor com BDI =>	2.134,93
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**2.134,93**

18.2			**DISJUNTORES**					**11.751,81**
18.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	42,05	42,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	12,30	0,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	16,49	1,15

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	38,94	38,94
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,55	1,10
				MO sem LS => 1,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,67
				Valor do BDI => 12,11			Valor com BDI =>	54,16
					Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**1.191,52**

18.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	42,76	42,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	12,30	1,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	16,49	1,56
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	38,94	38,94
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,55	1,10
				MO sem LS => 2,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,28
				Valor do BDI => 12,32			Valor com BDI =>	55,08
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**385,56**

18.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	44,20	44,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	12,30	1,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	16,49	2,19

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	38,94	38,94
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,72	1,44
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 12,73			Valor com BDI =>	56,93
						Quant. =>	**19,0000000**	**Preço Total =>**	**1.081,67**

18.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	44,20	44,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	12,30	1,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	16,49	2,19
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	38,94	38,94
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,72	1,44
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 12,73			Valor com BDI =>	56,93
						Quant. =>	**26,0000000**	**Preço Total =>**	**1.480,18**

18.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	45,87	45,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1820000	12,30	2,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1820000	16,49	3,00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	38,94	38,94
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	0,85	1,70
				MO sem LS => 4,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,37
				Valor do BDI => 13,21			Valor com BDI =>	59,08
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**590,80**

18.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	47,96	47,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	12,30	3,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	16,49	4,45
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	38,35	38,35
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	0,92	1,84
				MO sem LS => 6,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,49
				Valor do BDI => 13,82			Valor com BDI =>	61,78
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**61,78**

18.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	52,39	52,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	12,30	1,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	16,49	1,73

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	47,72	47,72
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,55	1,65
				MO sem LS => 2,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,52
				Valor do BDI => 15,09			Valor com BDI =>	67,48
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**67,48**

18.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	55,60	55,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	12,30	2,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	16,49	3,28
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	47,72	47,72
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	0,72	2,16
				MO sem LS => 4,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI => 16,02			Valor com BDI =>	71,62
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**286,48**

18.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	58,12	58,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	12,30	3,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	16,49	4,50

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	47,72	47,72
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	0,85	2,55
				MO sem LS => 6,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,56
				Valor do BDI => 16,75			Valor com BDI =>	74,87
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**149,74**

18.2.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74130/005	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	94,74	94,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	12,30	4,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,49	6,59
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	83,23	83,23
				MO sem LS => 9,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,62
				Valor do BDI => 27,30			Valor com BDI =>	122,04
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**976,32**

18.2.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74130/010	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	425,91	425,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	12,30	4,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,49	6,59
Insumo	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1,0000000	414,40	414,40
				MO sem LS => 9,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,62

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	122,74	Valor com BDI =>	548,65
					Quant. => **2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.097,30**

18.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. 5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	150,80	150,80
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	2,88	1,72
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	2,77	1,66
Insumo	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1,0000000	133,75	133,75
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	13,72	8,23
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	9,07	5,44
				MO sem LS => 13,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,67
				Valor do BDI => 43,46			Valor com BDI =>	194,26
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**582,78**

18.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7997	ORSE	Disjuntor bipolar DR 63 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	203,95	203,95
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	2,88	1,72
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	2,77	1,66
Insumo	7944	ORSE	Disjuntor bipolar DR 63 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1,0000000	186,90	186,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	13,72	8,23

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	9,07	5,44
				MO sem LS => 13,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,67
				Valor do BDI => 58,77			Valor com BDI =>	262,72
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**262,72**

18.2.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9216	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	75,95	75,95
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	2,88	1,72
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	2,77	1,66
Insumo	3693	ORSE	Disjuntor bipolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	58,90	58,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	13,72	8,23
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	9,07	5,44
				MO sem LS => 13,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,67
				Valor do BDI => 21,88			Valor com BDI =>	97,83
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**97,83**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3733	ORSE	Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	42,27	42,27
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,18			Valor com BDI =>	54,45

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 54,45

18.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	61,42	61,42
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	2,88	0,86
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	2,77	0,83
Insumo	9162	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	1,0000000	52,90	52,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	13,72	4,11
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	9,07	2,72
				MO sem LS => 6,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,83
				Valor do BDI => 17,70			Valor com BDI =>	79,12
						Quant. => 28,0000000	**Preço Total =>**	**2.215,36**

18.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	113,52	113,52
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	2,88	0,86
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	2,77	0,83
Insumo	9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	1,0000000	105,00	105,00
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	13,72	4,11
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	9,07	2,72
				MO sem LS => 6,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	32,71		Valor com BDI =>	146,23
						Quant. => **8,0000000**	**Preço Total =>**	**1.169,84**
18.3			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					**37.361,69**
18.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,15	5,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	12,30	1,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	16,49	2,12
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	1,43	1,45
				MO sem LS => 3,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI => 1,48			Valor com BDI =>	6,63
						Quant. => **605,4000000**	**Preço Total =>**	**4.013,80**
18.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,71	5,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	12,30	1,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	16,49	2,37
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	1,55	1,57
				MO sem LS => 3,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI => 1,64			Valor com BDI =>	7,35

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 298,9000000 Preço Total => 2.196,91

18.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,40	7,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	12,30	2,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	16,49	2,70
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,0170000	2,65	2,69
				MO sem LS => 3,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI => 2,13			Valor com BDI =>	9,53
						Quant. => 241,8000000	**Preço Total =>**	**2.304,35**

18.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,59	12,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2210000	12,30	2,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2210000	16,49	3,64
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	6,14	6,24
				MO sem LS => 5,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,31
				Valor do BDI => 3,62			Valor com BDI =>	16,21
						Quant. => 15,6000000	**Preço Total =>**	**252,87**

18.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	10,63	10,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	12,30	1,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	16,49	1,84
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	6,75	7,42
				MO sem LS => 2,69		LS => 0,00	MO com LS =>	2,69
				Valor do BDI => 3,06			Valor com BDI =>	13,69
						Quant. => **14,7000000**	**Preço Total =>**	**201,24**

18.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72309	SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1□), TIPO LEVE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	26,82	26,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	12,30	6,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,49	8,24
Insumo	00021136	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1,0500000	11,84	12,43
				MO sem LS => 12,03		LS => 0,00	MO com LS =>	12,03
				Valor do BDI => 7,72			Valor com BDI =>	34,54
						Quant. => **164,6000000**	**Preço Total =>**	**5.685,28**

18.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72310	SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2□), TIPO SEMI-PESADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	45,86	45,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	12,30	9,22

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	16,49	12,36
Insumo	00021130	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	23,13	24,28
				MO sem LS => 18,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,04
				Valor do BDI => 13,21			Valor com BDI =>	59,07
					Quant. =>	**68,6000000**	**Preço Total =>**	**4.052,20**

18.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7892	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	144,89	144,89
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	2,88	2,16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7500000	2,77	2,07
Insumo	3975	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	Material	un	1,0500000	117,69	123,57
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7500000	13,72	10,29
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7500000	9,07	6,80
				MO sem LS => 17,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,09
				Valor do BDI => 41,75			Valor com BDI =>	186,64
					Quant. =>	**2,3000000**	**Preço Total =>**	**429,27**

18.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7920	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2 1/2" x 3m	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	231,21	231,21
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	2,88	2,16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7500000	2,77	2,07

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	3844	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2 1/2" x 3m	Material	un	1,0500000	199,90	209,89
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7500000	13,72	10,29
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7500000	9,07	6,80
				MO sem LS => 17,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,09
				Valor do BDI => 66,63			Valor com BDI =>	297,84
					Quant. =>	**3,5000000**	**Preço Total =>**	**1.042,44**

18.3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8022	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	228,99	228,99
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	2,88	2,16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7500000	2,77	2,07
Insumo	3976	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	Material	un	1,0500000	197,79	207,67
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7500000	13,72	10,29
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7500000	9,07	6,80
				MO sem LS => 17,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,09
				Valor do BDI => 65,99			Valor com BDI =>	294,98
					Quant. =>	**21,9000000**	**Preço Total =>**	**6.460,06**

18.3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	122,29	122,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6789000	15,55	26,10

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4832000	11,45	51,33
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1560000	4,95	10,67
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0653000	80,00	5,22
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0096000	0,69	2,07
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,0600000	30,56	1,83
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5084000	0,56	10,36
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0365000	49,99	1,82
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	49,99	0,19
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	60,4800000	0,21	12,70
				MO sem LS => 63,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,54
				Valor do BDI => 35,24			Valor com BDI =>	157,53
					Quant. =>	**17,0000000**	**Preço Total =>**	**2.678,01**

18.3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83447	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	128,27	128,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4200000	15,55	37,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1000000	11,45	46,94
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,5600000	4,95	2,77
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0050400	85,00	0,42
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0700000	80,00	5,60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	5,7800000	0,69	3,98
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,0800000	30,56	2,44
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	16,4700000	0,56	9,22
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0058400	49,99	0,29
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0060000	49,99	0,29
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	89,0000000	0,21	18,69
				MO sem LS => 69,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,81
				Valor do BDI => 36,96			Valor com BDI =>	165,23
					Quant. =>	**17,0000000**	**Preço Total =>**	**2.808,91**

18.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83443	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	36,35	36,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6900000	15,55	10,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0500000	11,45	12,02
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,1400000	4,95	0,69
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0012600	85,00	0,10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0200000	80,00	1,60
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,6500000	0,69	1,13
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,0400000	30,56	1,22
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6000000	0,56	2,57

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0014600	49,99	0,07
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0030000	49,99	0,14
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	29,0000000	0,21	6,09
				MO sem LS => 18,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,80
				Valor do BDI => 10,47			Valor com BDI =>	46,82
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**93,64**

18.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,19	9,19
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	436,33	0,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2470000	12,30	3,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2470000	16,49	4,07
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,70	1,70
				MO sem LS => 6,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI => 2,64			Valor com BDI =>	11,83
					Quant. =>	**262,0000000**	**Preço Total =>**	**3.099,46**

18.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,05	12,05
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0012000	436,33	0,52

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2830000	12,30	3,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2830000	16,49	4,66
Insumo	00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,39	3,39
				MO sem LS => 6,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,89
				Valor do BDI => 3,47			Valor com BDI =>	15,52
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**155,20**

18.3.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	7,15	7,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	12,30	1,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	16,49	2,35
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,05	3,05
				MO sem LS => 3,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,44
				Valor do BDI => 2,06			Valor com BDI =>	9,21
					Quant. =>	**205,0000000**	**Preço Total =>**	**1.888,05**

18.4			**CABOS E FIOS**					**79.087,12**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,0000000	1,80	1,80
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,51			Valor com BDI =>	2,31

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 7.957,1000000 Preço Total => 18.380,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,0000000	2,58	2,58
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,74			Valor com BDI =>	3,32
					Quant. =>	**502,0000000**	**Preço Total =>**	**1.666,64**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,0000000	3,53	3,53
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,01			Valor com BDI =>	4,54
					Quant. =>	**2.335,3000000**	**Preço Total =>**	**10.602,26**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0000000	5,66	5,66
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,63			Valor com BDI =>	7,29
					Quant. =>	**602,8000000**	**Preço Total =>**	**4.394,41**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0000000	8,68	8,68
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,50			Valor com BDI =>	11,18
					Quant. =>	**267,5000000**	**Preço Total =>**	**2.990,65**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0000000	13,21	13,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,80			Valor com BDI =>	17,01
					Quant. =>	**41,4000000**	**Preço Total =>**	**704,21**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0000000	18,22	18,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,25			Valor com BDI =>	23,47
					Quant. =>	**235,9000000**	**Preço Total =>**	**5.536,57**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0000000	25,96	25,96

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>	7,48			Valor com BDI =>	33,44	
			Quant. =>	**6,9000000**	**Preço Total =>**	**230,73**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000977	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material	M	1,0000000	35,97	35,97

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>	10,36			Valor com BDI =>	46,33	
			Quant. =>	**259,8000000**	**Preço Total =>**	**12.036,53**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000998	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1,0000000	47,78	47,78

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>	13,77			Valor com BDI =>	61,55	
			Quant. =>	**10,3000000**	**Preço Total =>**	**633,96**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000876	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFFR, 1 CONDUTOR, 20/35 KV, SECAO NOMINAL 120 MM2	Material	M	1,0000000	123,25	123,25

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>	35,52			Valor com BDI =>	158,77	

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

						Quant. =>	**138,0000000**	**Preço Total =>**	**21.910,26**
18.5			**ELETROCALHAS**						**11.150,88**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13318	ORSE	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material		un	1,0000000	10,40	10,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	13,39
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**133,90**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3981	ORSE	Suporte vertical 150 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material		un	1,0000000	4,60	4,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,32			Valor com BDI =>	5,92
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**35,52**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3980	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material		un	1,0000000	4,00	4,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,15			Valor com BDI =>	5,15
						Quant. =>	**40,0000000**	**Preço Total =>**	**206,00**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3638	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Material		un	1,0000000	3,55	3,55
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	1,02		Valor com BDI =>	4,57
						Quant. => **19,0000000**	**Preço Total =>**	**86,83**

18.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1158	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	57,72	57,72
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	14,52	13,06
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	18,07	16,26
Insumo	I1049	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	1,0000000	28,40	28,40
				MO sem LS => 29,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,32
				Valor do BDI => 16,63			Valor com BDI =>	74,35
						Quant. => **31,3000000**	**Preço Total =>**	**2.327,15**

18.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1161	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	62,69	62,69
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,52	14,52
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,07	18,07
Insumo	I1050	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	Material	M	1,0000000	30,10	30,10
				MO sem LS => 32,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,59
				Valor do BDI => 18,06			Valor com BDI =>	80,75
						Quant. => **18,5000000**	**Preço Total =>**	**1.493,87**

18.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	C1159	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	62,59	62,59
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,52	14,52
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,07	18,07
Insumo	I1051	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	Material	M	1,0000000	30,00	30,00
				MO sem LS => 32,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,59
				Valor do BDI => 18,03			Valor com BDI =>	80,62
					Quant. =>	**11,5000000**	**Preço Total =>**	**927,13**

18.5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1160	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	74,60	74,60
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	14,52	17,42
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	18,07	21,68
Insumo	I1048	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	1,0000000	35,50	35,50
				MO sem LS => 39,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,10
				Valor do BDI => 21,49			Valor com BDI =>	96,09
					Quant. =>	**36,6000000**	**Preço Total =>**	**3.516,89**

18.5.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1155	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	92,65	92,65
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	14,52	17,42
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	18,07	21,68

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I1044	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	Material	M	1,0000000	53,55	53,55
				MO sem LS => 39,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,10
				Valor do BDI => 26,70			Valor com BDI =>	119,35
					Quant. =>	**5,5000000**	**Preço Total =>**	**656,42**

18.5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	748	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 150 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	54,01	54,01
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	2,88	1,44
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	2,77	1,38
Insumo	859	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 150 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar) Eletrocalha metálica perfurada 150 x 50 x 300 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	39,80	39,80
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	13,72	6,86
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	9,07	4,53
				MO sem LS => 11,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,39
				Valor do BDI => 15,56			Valor com BDI =>	69,57
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**139,14**

18.5.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1154	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	113,86	113,86
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3000000	14,52	18,87
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3000000	18,07	23,49

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I1045	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	Material	M	1,0000000	71,50	71,50
				MO sem LS => 42,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,36
				Valor do BDI => 32,81			Valor com BDI =>	146,67
					Quant. =>	**11,1000000**	**Preço Total =>**	**1.628,03**

18.6			**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**					**40.926,75**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00007528	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,48	6,48
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,86			Valor com BDI =>	8,34
					Quant. =>	**137,0000000**	**Preço Total =>**	**1.142,58**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00038075	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	11,22	11,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,23			Valor com BDI =>	14,45
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**28,90**

18.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,31	20,31
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	5,15	5,15

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,16	15,16
				MO sem LS =>	9,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,16
				Valor do BDI =>	5,85			Valor com BDI =>	26,16
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**52,32**

18.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,94	32,94
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	5,15	5,15
Composição Auxiliar	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,79	27,79
				MO sem LS =>	15,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	9,49			Valor com BDI =>	42,43
						Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**1.527,48**

18.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,46	16,46
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	5,15	5,15
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,31	11,31
				MO sem LS =>	7,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,15

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	4,74		Valor com BDI =>	21,20
						Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**381,60**

18.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,05	26,05
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	5,15	5,15
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,90	20,90
				MO sem LS =>	11,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,13
				Valor do BDI =>	7,50			Valor com BDI =>	33,55
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**201,30**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	66,13	66,13
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,05			Valor com BDI =>	85,18
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**681,44**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039510	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	127,78	127,78
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	36,82	Valor com BDI =>	164,60
					Quant. => **120,0000000**	**Preço Total =>**	**19.752,00**

18.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73953/008	SINAPI	LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X36W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	169,97	169,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3500000	16,49	22,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3500000	11,45	15,45
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	2,0000000	66,13	132,26
				MO sem LS => 31,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,51
				Valor do BDI => 48,98			Valor com BDI =>	218,95
					Quant. =>	**40,0000000**	**Preço Total =>**	**8.758,00**

18.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000049	Próprio	LUMINÁRIA DE PISO COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 70W E REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	195,23	195,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,49	24,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	11,45	17,17
Insumo	I8350	SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	1,0000000	48,60	48,60
Insumo	I8351	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	Material	UN	1,0000000	36,04	36,04
Insumo	I9474	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	Material	UN	1,0000000	68,69	68,69
				MO sem LS => 35,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,02

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

				Valor do BDI =>	56,26		Valor com BDI =>	251,49
						Quant. => **9,0000000**	**Preço Total =>**	**2.263,41**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038769	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	31,57	31,57
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,09			Valor com BDI =>	40,66
						Quant. => **18,0000000**	**Preço Total =>**	**731,88**

18.6.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4115	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	696,68	696,68
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	14,52	29,04
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	18,07	36,14
Insumo	I7936	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	Material	UN	1,0000000	631,50	631,50
				MO sem LS => 65,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,18
				Valor do BDI => 200,78			Valor com BDI =>	897,46
						Quant. => **5,0000000**	**Preço Total =>**	**4.487,30**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038781	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	39,62	39,62

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	11,41			Valor com BDI =>	51,03
		Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**918,54**

19			**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**						**3.441,34**
19.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	12,69	12,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3690000	11,30	4,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3690000	15,14	5,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,1230000	1,51	0,18
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0610000	2,62	2,77
				MO sem LS =>	8,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI =>	3,65			Valor com BDI =>	16,34
						Quant. =>	**153,3900000**	**Preço Total =>**	**2.506,39**

19.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,66	4,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	11,30	1,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	15,14	1,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0060000	51,94	0,31

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00003499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0430000	1,51	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	45,10	0,27
				MO sem LS => 2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI => 1,34			Valor com BDI =>	6,00
					Quant. =>	**23,0000000**	**Preço Total =>**	**138,00**

19.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,26	5,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,30	1,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	15,14	2,27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	51,94	0,36
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	1,51	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	45,10	0,36
				MO sem LS => 3,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,37
				Valor do BDI => 1,51			Valor com BDI =>	6,77
					Quant. =>	**28,0000000**	**Preço Total =>**	**189,56**

19.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72285-AP	Próprio	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,36	67,36

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	15,55	15,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0700000	11,45	23,70
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0310000	49,99	1,54
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	Material	UN	20,0000000	0,34	6,80
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,1100000	80,00	8,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,4100000	0,58	0,23
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	0,4100000	26,98	11,06
				MO sem LS => 32,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,04
				Valor do BDI => 19,41			Valor com BDI =>	86,77
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**607,39**

20			**INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA**					**46.400,44**
20.1			**EQUIPAMENTOS PASSIVOS**					**10.547,97**
20.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11229	ORSE	Fornecimento e instalao de patch panel com 24 portas cat.6 - Rev 01	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	411,02	411,02
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	2,88	4,32
Composição Auxiliar	10592	ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,5000000	2,77	4,15
Insumo	49	ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	1,5000000	11,85	17,77
Insumo	7304	ORSE	Patch panel 24 portas cat 6	Material	un	1,0000000	371,18	371,18
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,5000000	9,07	13,60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	31,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,37
Valor do BDI =>	118,45			Valor com BDI =>	529,47
		Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.588,41**

20.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000051	Próprio	SWITCH 24 PORTAS AUTO GERENCIADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	5.461,70	5.461,70
Composição Auxiliar	C4175	SEINFRA	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICACÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE	UN	1,0000000	5.413,51	5.413,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,49	16,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,25	20,25

MO sem LS =>	41,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,24
Valor do BDI =>	1.574,06			Valor com BDI =>	7.035,76
		Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**7.035,76**

20.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000052	Próprio	GUIAS DE CABOS SIMPLES, DE PLÁSTICO, PARA INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	45,44	45,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,49	16,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Insumo	1089	ORSE	Guia de cabos fechado 19" 1U Guia de cabos fechado 19"1U	Material	un	1,0000000	17,50	17,50

MO sem LS =>	23,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,35
Valor do BDI =>	13,09			Valor com BDI =>	58,53

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 6,0000000 Preço Total => 351,18

20.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000053	Próprio	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	42,45	42,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,45	2,86
Insumo	I8448	SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1,0000000	39,59	39,59
				MO sem LS => 2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI => 12,23			Valor com BDI =>	54,68
						Quant. => 2,0000000	**Preço Total =>**	**109,36**

20.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000054	Próprio	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" PARA REDE LÓGICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	49,45	49,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	16,49	12,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	11,45	8,58
Insumo	I8447	SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	Material	UN	1,0000000	28,51	28,51
				MO sem LS => 17,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,50
				Valor do BDI => 14,25			Valor com BDI =>	63,70
						Quant. => 2,0000000	**Preço Total =>**	**127,40**

20.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000055	Próprio	MINI RACK DE PAREDE, 8U, 19", 450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	578,47	578,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	16,49	12,36

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	11,45	8,58
Insumo	8782	ORSE	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	Material	un	1,0000000	557,53	557,53
				MO sem LS => 17,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,50
				Valor do BDI => 166,71			Valor com BDI =>	745,18
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**745,18**

20.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000056	Próprio	ACCESS POINT WIRELESS 2.4GHZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	229,27	229,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,49	16,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Insumo	000001	Próprio	ACCESS POINT WIRELESS 300MBPS, 2.4GHZ	Material	UND	1,0000000	201,33	201,33
				MO sem LS => 23,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,35
				Valor do BDI => 66,07			Valor com BDI =>	295,34
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**590,68**

20.2			**CABOS EM PAR TRANÇADO**					**18.939,44**
20.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000057	Próprio	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	9,34	9,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,49	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,45	2,86
Insumo	I8368	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1,0000000	2,36	2,36

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	12,03
			Quant. =>	**1.268,5000000**	**Preço Total =>** **15.260,05**

20.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000058	Próprio	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	8,38	8,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,49	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,45	2,86
Insumo	I0362	SEINFRA	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	Material	M	1,0000000	1,40	1,40

MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	10,79
			Quant. =>	**341,0000000**	**Preço Total =>** **3.679,39**

20.3			CABOS DE CONEXÃO					1.841,28
20.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000059	Próprio	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	25,53	25,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,49	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,45	2,86
Insumo	00039607	SINAPI	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M	Material	UN	1,0000000	18,55	18,55

MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
Valor do BDI =>	7,35			Valor com BDI =>	32,88

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

						Quant. =>	**56,0000000**	**Preço Total =>**	**1.841,28**
20.4			**TOMADAS**						**6.513,90**
20.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000060	Próprio	TOMADA TIPO RJ - 45 (CONECTOR FEMEA), CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UND	1,0000000	23,13	23,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2500000	16,49	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2500000	11,45	2,86
Insumo	00039601	SINAPI	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 6	Material		UN	1,0000000	16,15	16,15
				MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
				Valor do BDI =>	6,66			Valor com BDI =>	29,79
						Quant. =>	**28,0000000**	**Preço Total =>**	**834,12**
20.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000061	Próprio	CONECTOR TIPO F PARA TV, COM PLACA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UND	1,0000000	2,54	2,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1000000	16,49	1,64
Insumo	3889	ORSE	Conector tipo F	Material		un	1,0000000	0,90	0,90
				MO sem LS =>	1,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI =>	0,73			Valor com BDI =>	3,27
						Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**45,78**
20.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000062	Próprio	CENTRAL PABX DE TELEFONIA PARA 8 LINHAS TRONCO E 24 RAMAIS, DIGITAL E ANALÓGICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UND	1,0000000	4.373,55	4.373,55

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,49	32,98
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	20,25	60,75
Insumo	8841	ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod.Corp 8000, Intelbrás ou similar	Material	un	1,0000000	4.279,82	4.279,82
				MO sem LS => 81,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,93
				Valor do BDI => 1.260,45			Valor com BDI =>	5.634,00
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**5.634,00**

20.5			**CAIXAS E ACESSÓRIOS**					**903,93**
20.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	83446-AP	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	126,47	126,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6789000	15,55	26,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4832000	11,45	51,33
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1560000	4,95	10,67
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,0600000	30,56	1,83
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0365000	49,99	1,82
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	49,99	0,19
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	60,4800000	0,21	12,70
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0653000	80,00	5,22
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5084000	0,58	10,73
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,0371680	158,23	5,88

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	63,54	LS =>	0,00	MO com LS =>		63,54
Valor do BDI =>	36,44			Valor com BDI =>		162,91
			Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**814,55**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,70	1,70
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI => 0,48		Valor com BDI =>		2,18
					Quant. =>	**41,0000000**	**Preço Total =>**	**89,38**

20.6			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					**7.653,92**
20.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,40	7,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	12,30	2,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	16,49	2,70
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,0170000	2,65	2,69
				MO sem LS => 3,94	LS => 0,00	MO com LS =>		3,94
				Valor do BDI => 2,13		Valor com BDI =>		9,53
					Quant. =>	**1,3000000**	**Preço Total =>**	**12,38**

20.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,40	7,40

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	12,30	2,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	16,49	2,70
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,0170000	2,65	2,69
				MO sem LS => 3,94		LS => 0,00	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI => 2,13			Valor com BDI =>	9,53
						Quant. =>	**119,3000000**	**Preço Total =>** **1.136,92**

20.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95746	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1□□), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	19,77	19,77
Composição Auxiliar	95754	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	5,85	1,94
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2□, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	2,40	2,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1044000	12,30	1,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1044000	16,49	1,72
Insumo	00021136	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1,0500000	11,84	12,43
				MO sem LS => 4,58		LS => 0,00	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI => 5,69			Valor com BDI =>	25,46
						Quant. =>	**50,4000000**	**Preço Total =>** **1.283,18**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

20.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95747	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4□□), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	33,03	33,03
Composição Auxiliar	95755	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	8,56	2,85
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2□, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	2,40	2,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	12,30	1,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	16,49	2,22
Insumo	00021135	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0500000	22,77	23,90
				MO sem LS => 5,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,65
				Valor do BDI => 9,51			Valor com BDI =>	42,54
					Quant. =>	**4,1000000**	**Preço Total =>**	**174,41**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3975	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	Material	un	1,0000000	117,69	117,69
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 33,91			Valor com BDI =>	151,60
					Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**3.335,20**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I1046	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (25X50)MM	Material	M	1,0000000	17,10	17,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,92			Valor com BDI =>	22,02
					Quant. =>	**77,7400000**	**Preço Total =>**	**1.711,83**

21			**SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**					**3.756,98**
21.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000064	Próprio	COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO, EXAUSTOR, DUTO, CHAPÉU CHINÊS, 1400x1200x600MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	2.916,46	2.916,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,49	32,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90
Insumo	10921	ORSE	Coifa em aço inox escovado AISI 304, tipo encostada, com filtros inercias, descarga vertical superior com diam=30cm, Exaustor, duto, chapeu chines, filtro, dimensões: Larg=1400 x Prof=1200 x alt=600mm	Material	un	1,0000000	2.860,58	2.860,58
				MO sem LS => 46,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,70
				Valor do BDI => 840,52			Valor com BDI =>	3.756,98
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**3.756,98**

22			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**					**18.533,33**
22.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000076	Próprio	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	1.643,34	1.643,34
Composição Auxiliar	C0093	SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	1,0000000	105,88	105,88
Composição Auxiliar	C1790	SEINFRA	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	595,53	595,53

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	C2060	SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	88,80	88,80
Composição Auxiliar	C2056	SEINFRA	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	151,46	151,46
Composição Auxiliar	C0327	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	OUTROS ELEMENTOS	CJ	1,0000000	701,67	701,67
				MO sem LS => 619,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	619,19
				Valor do BDI => 473,61			Valor com BDI =>	2.116,95
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**6.350,85**

22.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83338	SINAPI	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,23	2,23
Composição Auxiliar	90991	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0134000	132,69	1,77
Composição Auxiliar	84013	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0058000	44,08	0,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0192000	11,45	0,21
				MO sem LS => 0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI => 0,64			Valor com BDI =>	2,87
					Quant. =>	**39,0000000**	**Preço Total =>**	**111,93**

22.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000065	Próprio	VERGALHÃO CA-25, ROSCA TOTAL DE 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	11,24	11,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,49	4,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	11,45	3,43

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I6037	SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material	M	1,0000000	2,87	2,87
				MO sem LS => 6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI => 3,23			Valor com BDI =>	14,47
					Quant. =>	**42,0000000**	**Preço Total =>**	**607,74**

22.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	68069	SINAPI	HASTE COPPERWELD 5/8□ X 3,0M COM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	54,01	54,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	12,30	4,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,49	6,59
Insumo	00003380	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	1,0000000	42,50	42,50
				MO sem LS => 9,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,62
				Valor do BDI => 15,56			Valor com BDI =>	69,57
					Quant. =>	**13,0000000**	**Preço Total =>**	**904,41**

22.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000066	Próprio	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2 EM BRONZE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,45	1,71
Insumo	I0847	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	Material	UN	1,0000000	6,01	6,01
				MO sem LS => 1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI => 2,22			Valor com BDI =>	9,94

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Quant. => 12,0000000 Preço Total => 119,28

22.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72251	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	12,30	1,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	16,49	2,14
Insumo	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	7,00	7,14

MO sem LS => 3,12 LS => 0,00 MO com LS => 3,12

Valor do BDI => 3,13 Valor com BDI => 14,00

Quant. => 5,0000000 Preço Total => 70,00

22.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000067	Próprio	PARAFUSO EM AÇO ZINCADO COM FENDA PHILLIPS, CABEÇA CHATA, 4.2 X40MM, BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UND	1,0000000	6,83	6,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,49	4,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,45	1,71
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,18	0,18

MO sem LS => 5,61 LS => 0,00 MO com LS => 5,61

Valor do BDI => 1,96 Valor com BDI => 8,79

Quant. => 24,0000000 Preço Total => 210,96

22.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	72253	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	21,26	21,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	12,30	2,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	16,49	3,46
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	14,93	15,22
				MO sem LS => 5,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI => 6,12			Valor com BDI =>	27,38
					Quant. =>	**330,0000000**	**Preço Total =>**	**9.035,40**

22.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000068	Próprio	PRESILHA EM LATÃO PARA CABOS ACIMA DE 50 ATÉ 120MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	6,38	6,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,49	3,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,45	1,71
Insumo	P. 19.000.044310	CPOS	Presilha em latão para cabos acima 50 até 120 mm², ref. Termotecnica	Material	un	1,0000000	1,38	1,38
				MO sem LS => 4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,20
				Valor do BDI => 1,83			Valor com BDI =>	8,21
					Quant. =>	**24,0000000**	**Preço Total =>**	**197,04**

22.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,77	16,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	12,30	4,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,49	6,59

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00001588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	5,26	5,26
				MO sem LS => 9,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,62
				Valor do BDI => 4,83			Valor com BDI =>	21,60
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**259,20**

22.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000069	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO COM BARRA DE COBRE 6MM, EMBUTIR, CHAPA DE AÇO, 200X200MM E TAMPA, USO INTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	236,02	236,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,49	9,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,45	5,72
Insumo	P. 19.000.044305	CPOS	Caixa de equalização com barra cobre 6mm, embutir, chapa de aço com pintura esmaltada, de 200x200mm e tampa, uso interno, ref. Tel-901 Termotécnica ou equiv.	Material	un	1,0000000	220,41	220,41
				MO sem LS => 13,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,08
				Valor do BDI => 68,02			Valor com BDI =>	304,04
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**304,04**

22.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000070	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC PARA ATERRAMENTO, 300X300MM, REDONDA, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	70,35	70,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	16,49	14,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	11,45	9,16
Insumo	9722	ORSE	Corpo da caixa de inspeção em PVC p/aterramento d=300mm, redonda, h=300mm, ref: TEL-552 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	21,61	21,61

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	P. 19.000.042257	CPOS	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica aço galvan	Material	un	1,0000000	24,74	24,74
				MO sem LS => 20,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,08
				Valor do BDI => 20,27			Valor com BDI =>	90,62
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**362,48**

23			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**238.948,45**
23.1			**GERAIS**					**60.725,91**
23.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	P071-AP	Próprio	CONJUNTO DE MASTROS PARA BANDEIRAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO TELESCÓPICO, 3MX2 1/2" E 4MX3"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	2.333,79	2.333,79
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	15,41	53,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9100000	15,55	29,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,5000000	11,45	143,12
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5000000	16,07	88,38
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3400000	30,66	71,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3400000	11,47	26,83
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	12,65	44,27
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	14,09	49,31
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,5900000	11,50	6,78
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,5000000	55,00	27,50
Insumo	00000031-AP	Próprio	ACO CA-50, 12,5 MM (1/2"), VERGALHAO	Material	KG	33,5000000	4,63	155,10

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,1600000	76,75	12,28
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,2240000	158,23	35,44
Insumo	I0526	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	3,3000000	21,26	70,15
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	112,0000000	0,58	64,96
Insumo	I0965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1,8000000	8,30	14,94
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,8500000	16,50	14,02
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,1000000	21,46	23,60
Insumo	I1332	SEINFRA	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4,3500000	45,25	196,83
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2,1000000	1,32	2,77
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,3800000	69,75	26,50
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,4500000	11,26	5,06
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2,2500000	4,74	10,66
Insumo	I2172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	Material	M	11,0000000	49,28	542,08
Insumo	I2173	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	Material	M	10,5000000	57,09	599,44
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,8500000	21,65	18,40
				MO sem LS => 429,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	429,45
				Valor do BDI => 672,59			Valor com BDI =>	3.006,38
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**3.006,38**

23.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	258,96	258,96
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1400000	2,88	3,28
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6500000	2,78	1,80
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	230,50	230,50
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	7,67	4,60
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6500000	13,01	8,45
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,1400000	9,07	10,33
				MO sem LS => 18,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,78
				Valor do BDI => 74,63			Valor com BDI =>	333,59
					Quant. =>	**48,5300000**	**Preço Total =>**	**16.189,12**

23.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9721-AP	Próprio	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	127	m²	1,0000000	325,79	325,79
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	2,88	8,64
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	2,78	8,34
Composição Auxiliar	1903-AP	Próprio	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	123	m³	0,0700000	396,47	27,75
Insumo	10090	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha esp= 2cm	Material	m²	1,0000000	214,82	214,82
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	13,01	39,03

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	9,07	27,21
				MO sem LS => 68,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,77
				Valor do BDI => 93,89			Valor com BDI =>	419,68
					Quant. =>	**56,2600000**	**Preço Total =>**	**23.611,19**

23.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000072	Próprio	PRATELEIRAS E ESCANINHOS EM MDF BRANCO, LISO, 1 FACE, E=12MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	89,09	89,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	15,55	38,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90
Insumo	00034659	SINAPI	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 12 MM, DE *2,75 X 1,85* M	Material	m²	1,0000000	27,32	27,32
				MO sem LS => 51,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,51
				Valor do BDI => 25,67			Valor com BDI =>	114,76
					Quant. =>	**48,0200000**	**Preço Total =>**	**5.510,77**

23.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P073-AP	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=15MPA, COM ENCOSTO, 45X7X45CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	174,74	174,74
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7340000	12,65	21,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3500000	15,41	20,80
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	15,45	5,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3245000	15,55	5,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9618500	11,45	11,01

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	87445	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0463390	3,33	0,15
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0464360	80,00	3,71
Insumo	00013284	SINAPI	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-32	Material	KG	22,0789800	0,47	10,37
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0187760	49,99	0,93
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0439050	49,99	2,19
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,2000000	4,59	5,50
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,5300000	5,95	9,10
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	Material	m²	0,2600000	24,34	6,32
Insumo	00006188	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	1,1700000	30,93	36,18
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5,5200000	5,87	32,40
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2500000	8,91	2,22
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0960000	10,00	0,96
				MO sem LS => 53,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,89
				Valor do BDI => 50,36			Valor com BDI =>	225,10
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**675,30**

23.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000074	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=20MPA, COM ENCOSTO E ACABAMENTO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	488,07	488,07

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	91004	SINAPI	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,6000000	10,67	17,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	15,55	62,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0000000	11,45	103,05
Insumo	00038404	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1300000	295,53	38,41
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	9,06	0,18
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	0,6000000	445,28	267,16
				MO sem LS =>	145,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	145,22
				Valor do BDI =>	140,66			Valor com BDI =>	628,73
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.886,19**

23.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1988-AP	Próprio	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	133	m	1,0000000	71,58	71,58
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	2,78	1,94
Composição Auxiliar	1903-AP	Próprio	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	123	m³	0,0020000	396,47	0,79
Insumo	1726	ORSE	Peitoril granito cinza polido 17 x 2cm	Material	m	1,0000000	59,75	59,75
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	13,01	9,10
				MO sem LS =>	9,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,17
				Valor do BDI =>	20,62			Valor com BDI =>	92,20

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

					Quant. =>	**106,8000000**	**Preço Total =>**	**9.846,96**
23.2			**CAIXA D'ÁGUA - 30.000L**					**174.567,79**
23.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73665	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000	51,44	51,44
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0034500	436,33	1,50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	15,45	5,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	15,55	17,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1300000	11,45	12,93
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,8000000	4,99	13,97
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0250000	21,65	0,54
				MO sem LS => 29,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,81
				Valor do BDI => 14,82			Valor com BDI =>	66,26
					Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**596,34**
23.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000075	Próprio	CINTA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS 5M, 2T	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	201,77	201,77
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	30,66	24,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Insumo	000002	Próprio	CINTA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS 5M, 2T	Material	UND	1,0000000	147,76	147,76
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	2,0000000	9,02	18,04

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

MO sem LS =>	32,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,52
Valor do BDI =>	58,15			Valor com BDI =>	259,92
		Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**519,84**

23.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84863	SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3/4"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000	100,13	100,13
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,45	15,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Insumo	00001654	SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	0,7000000	15,46	10,82
Insumo	00002633	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	0,5000000	4,47	2,23
Insumo	00006295	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	Material	UN	1,3000000	7,02	9,12
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,5000000	14,59	51,06

MO sem LS =>	22,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,35
Valor do BDI =>	28,85			Valor com BDI =>	128,98
		Quant. =>	**6,9700000**	**Preço Total =>**	**898,99**

23.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79460	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	36,11	36,11
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,67	6,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	11,45	4,00
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0500000	14,00	0,70

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5000000	49,50	24,75
				MO sem LS => 8,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,48
				Valor do BDI => 10,40			Valor com BDI =>	46,51
					Quant. =>	**69,0800000**	**Preço Total =>**	**3.212,91**

23.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000077	Próprio	CHAPA DE AÇO CARBONO, QUALIDADE ESTRUTURAL E SOLDA INTERNA E EXTERNA PARA CONFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	70,92	70,92
Composição Auxiliar	1416254	SICRO3	Solda com maçarico oxiacetileno de chapas de aço de 6,3 mm		m	1,0000000	38,86	38,86
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,45	15,45
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,13	12,13
Insumo	00040424	SINAPI	CHAPA DE ACO CARBONO LAMINADO A QUENTE, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E =4,75 MM (37,29 KG/M2)	Material	KG	1,0000000	4,48	4,48
				MO sem LS => 48,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,43
				Valor do BDI => 20,43			Valor com BDI =>	91,35
					Quant. =>	**1.702,3000000**	**Preço Total =>**	**155.505,10**

23.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1520-AP	Próprio	JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	62,59	62,59
Insumo	I0751	SEINFRA	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	Equipamento	H	0,6000000	31,14	18,68
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,3000000	89,35	26,80
Insumo	I0217	SEINFRA	BICO DE JATO 5/16' P/JATEAMENTO DE AREIA	Material	UN	0,0005000	553,00	0,27
Insumo	I1551	SEINFRA	OPERADOR DE BOMBA A JATO	Mão de Obra	H	0,1250000	16,21	2,02

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Insumo	I1278	SEINFRA	JATISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	17,83	4,45
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	13,21	6,60
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0472000	80,00	3,77
				MO sem LS => 13,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,07
				Valor do BDI => 18,03			Valor com BDI =>	80,62
					Quant. =>	**145,7600000**	**Preço Total =>**	**11.751,17**

23.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73865/001	SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAO, ESPESSURA DE 25 MICRA.	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,08	9,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	16,67	1,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	11,45	0,45
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,2500000	1,41	0,35
Insumo	00011149	SINAPI	PRIMER EPOXI	Material	GL	0,0330000	198,05	6,53
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0300000	14,00	0,42
				MO sem LS => 1,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI => 2,61			Valor com BDI =>	11,69
					Quant. =>	**69,0800000**	**Preço Total =>**	**807,54**

23.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79466	SINAPI	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,34	14,34
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	16,67	5,83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,45	2,86
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,4000000	0,33	0,13
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0330000	14,00	0,46
Insumo	00010478	SINAPI	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	0,2200000	23,00	5,06
				MO sem LS => 6,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,90
				Valor do BDI => 4,13			Valor com BDI =>	18,47
					Quant. =>	**69,0800000**	**Preço Total =>**	**1.275,90**

23.3			**SERVIÇOS FINAIS**					**3.654,75**
23.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,88	1,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,45	1,60
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	5,64	0,28
				MO sem LS => 1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI => 0,54			Valor com BDI =>	2,42
					Quant. =>	**1.510,2300000**	**Preço Total =>**	**3.654,75**

Total sem BDI	2.387.813,84
Total do BDI	687.782,69
Total Geral	**3.075.596,53**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001-AP	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	303,72	303,72
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90
Composição Auxiliar	94962-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	0,0100000	264,29	2,64
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	3,42	3,42
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0000000	4,59	18,36
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	240,00	240,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	9,06	0,99
				MO sem LS => 31,94		LS => 0,00	MO com LS =>	31,94
				Valor do BDI => 87,53			Valor com BDI =>	391,25

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000001	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	893,54	893,54
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	15,41	123,28
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	12,65	101,20
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	10,21	10,21
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10,0000000	4,31	43,10
Insumo	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000	79,00	79,00
Insumo	I0409	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0,5000000	297,91	148,95

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	Material	M	4,0000000	5,23	20,92
Insumo	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10,0000000	24,30	243,00
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,0000000	10,80	54,00
Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0,5000000	11,26	5,63
Insumo	I0836	SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	Material	m³	0,2500000	257,00	64,25
				MO sem LS => 188,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	188,00
				Valor do BDI => 257,51			Valor com BDI =>	1.151,05

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000002	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	UND	1,0000000	211,28	211,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Insumo	I0402	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	Material	UN	1,0000000	206,00	206,00
				MO sem LS => 4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 60,89			Valor com BDI =>	272,17

1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584-AP	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	505,04	505,04
Composição Auxiliar	83518	SINAPI	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	315,07	13,13
Composição Auxiliar	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	7,31	37,02

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2□, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	2,40	0,31
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	1,21	0,20
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,1530000	457,95	70,06
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	5,15	0,34
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	6,67	0,88
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	6,77	1,16
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6755000	1,60	1,08
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	29,08	1,92
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	10,97	18,85
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	45,29	1,82
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	33,77	58,05

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	15,83	2,09
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	27,46	0,29
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	76,30	5,05
Composição Auxiliar	94559-AP	Próprio	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	0,0662000	546,36	36,16
Composição Auxiliar	95240-AP	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	11,94	0,11
Composição Auxiliar	95241-AP	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	19,92	30,09
Composição Auxiliar	98441-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	0,5136000	75,11	38,57
Composição Auxiliar	98442-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	0,5911000	77,01	45,52
Composição Auxiliar	98445-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	88,83	71,26
Composição Auxiliar	98446-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	112,80	70,55
Insumo	00011455	SINAPI	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	Material	UN	0,0662000	8,07	0,53
				MO sem LS => 96,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,53
				Valor do BDI => 145,55			Valor com BDI =>	650,59

1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000003	Próprio	SONDAGEM DO TERRENO, 1 FURO DE 7M A CADA 200M²	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	1,0000000	135,52	135,52
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	16,20	81,00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	I1860	SEINFRA	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	Material		M	1,0000000	54,52	54,52
				MO sem LS =>	73,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,35
				Valor do BDI =>	39,05			Valor com BDI =>	174,57

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000004	Próprio	ATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20M COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	UND	1,0000000	6,02	6,02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2000000	4,37	0,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	11,45	5,15
				MO sem LS =>	4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	1,73			Valor com BDI =>	7,75

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74156/003-AP	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	37,17	37,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,55	3,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1000000	11,45	24,04
Composição Auxiliar	94969-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0314159	294,57	9,25
				MO sem LS =>	23,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,68
				Valor do BDI =>	10,71			Valor com BDI =>	47,88

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240-AP	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	11,94	11,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	15,55	2,53

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	11,45	0,50
Composição Auxiliar	94968-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	263,05	8,91
				MO sem LS => 3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 3,44			Valor com BDI =>	15,38

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74007/001-AP	Próprio	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	18,56	18,56
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1875000	12,65	2,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	15,41	11,55
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1000000	7,86	0,78
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2850000	4,59	1,30
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2700000	1,65	0,44
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	8,91	1,33
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	0,4950000	1,60	0,79
				MO sem LS => 11,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,78
				Valor do BDI => 5,34			Valor com BDI =>	23,90

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92779-AP	Próprio	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	11,47	0,13

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	15,45	1,07
Composição Auxiliar	92795-AP	Próprio	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,00	0,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,15	0,05
				MO sem LS => 1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
				Valor do BDI => 1,94			Valor com BDI =>	8,68

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	343,48	343,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3100000	11,45	26,44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	12,41	18,11
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,27	0,95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,23	0,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5930000	49,99	29,64
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,7230000	80,00	57,84
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6600000	0,58	210,34
				MO sem LS => 37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				Valor do BDI =>	98,99		Valor com BDI =>	442,47

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P005-AP	Próprio	ESTACA A TRADO (BROCA), D=30CM COM CONCRETO FCK=15MPA, SEM ARMAÇÃO, H=7M	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,80	42,80
Composição Auxiliar	94963-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0500000	297,74	14,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,55	3,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1000000	11,45	24,04
				MO sem LS => 24,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,53
				Valor do BDI => 12,33			Valor com BDI =>	55,13

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000006	Próprio	CORTE E REPARO EM CABEÇA DE ESTACA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1,0000000	32,50	32,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,55	3,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	11,45	28,62
				MO sem LS => 26,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,35
				Valor do BDI => 9,36			Valor com BDI =>	41,86

3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5651-AP	Próprio	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	21,61	21,61
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	12,65	2,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	15,41	13,86
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1000000	7,86	0,78
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2750000	4,59	1,26

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00004512	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2400000	1,19	0,28
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	8,91	1,33
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	0,7920000	1,60	1,26
				MO sem LS =>	14,14	LS =>	0,00	MO com LS => 14,14
				Valor do BDI =>	6,22			Valor com BDI => 27,83

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P007-AP	Próprio	FORMA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 2X	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	80,44	80,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,41	7,70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	12,65	6,32
Insumo	00011135-AP	Próprio	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 15 MM, DE *1,60 X 2,20* M	Material	M²	1,1000000	43,33	47,66
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	4,0000000	1,60	6,40
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,4000000	8,91	3,56
Insumo	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,0000000	4,40	8,80
				MO sem LS =>	11,74	LS =>	0,00	MO com LS => 11,74
				Valor do BDI =>	23,18			Valor com BDI => 103,62

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P008-AP	Próprio	VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, 10X10CM, CONFORME PROJETO	PARE - PAREDES/PAINEIS	M³	1,0000000	11,33	11,33
Composição Auxiliar	94963-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	297,74	2,97

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7200000	8,98	6,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750000	15,41	1,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	15,55	0,31
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	9,23	0,09
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	0,2219000	1,60	0,35
				MO sem LS => 3,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,43
				Valor do BDI => 3,26			Valor com BDI =>	14,59

5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73937/001-AP	Próprio	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	114,15	114,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	15,55	13,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	11,45	9,73
Composição Auxiliar	88631-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0048000	402,67	1,93
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	4,0000000	22,32	89,28
				MO sem LS => 19,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,45
				Valor do BDI => 32,89			Valor com BDI =>	147,04

5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87489-AP	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	27,87	27,87

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5900000	15,55	9,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	11,45	3,37
Composição Auxiliar	87280-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	323,24	3,36
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	1,35	0,56
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	26,57	0,13
Insumo	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	0,83	11,28
				MO sem LS => 11,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,05
				Valor do BDI => 8,03			Valor com BDI =>	35,90

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87451-AP	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	71,00	71,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1200000	15,55	17,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	11,45	6,41
Composição Auxiliar	87365-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0129000	385,24	4,96
Insumo	00000654	SINAPI	BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,3500000	3,00	40,05
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material	M	0,7850000	2,14	1,67

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0189000	26,57	0,50
				MO sem LS => 21,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,27
				Valor do BDI => 20,46			Valor com BDI =>	91,46

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87491-AP	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	38,37	38,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	15,55	13,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	11,45	4,92
Composição Auxiliar	87280-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	323,24	3,81
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	2,20	0,92
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	26,57	0,26
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	1,11	15,09
				MO sem LS => 15,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,94
				Valor do BDI => 11,05			Valor com BDI =>	49,42

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93202-AP	Próprio	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	13,45	13,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5290000	15,55	8,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	11,45	1,21

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	87281-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0052000	321,46	1,67
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	11,2000000	0,21	2,35
				MO sem LS => 8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
				Valor do BDI => 3,87			Valor com BDI =>	17,32

5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79627-AP	Próprio	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	602,75	602,75
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8000000	16,52	79,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	11,45	26,33
Composição Auxiliar	88631-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0033000	402,67	1,32
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,7000000	3,28	2,29
Insumo	00025976	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	1,0000000	493,52	493,52
				MO sem LS => 89,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,62
				Valor do BDI => 173,71			Valor com BDI =>	776,46

5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89284-AP	Próprio	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	33,18	33,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	15,55	8,55

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	11,45	3,20
Composição Auxiliar	87283-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0127000	346,69	4,40
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,3950000	2,20	0,86
Insumo	00034588	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	11,0200000	1,21	13,33
Insumo	00034655	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	0,9200000	1,67	1,53
Insumo	00034781	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	0,6900000	0,72	0,49
Insumo	00038548	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	0,1100000	0,71	0,07
Insumo	00038603	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 34 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	0,6900000	1,09	0,75
				MO sem LS => 10,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,57
				Valor do BDI => 9,56			Valor com BDI =>	42,74

6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90848-AP	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	602,98	602,98
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	150,20	150,20
Composição Auxiliar	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	352,28	352,28
Composição Auxiliar	90827	SINAPI	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2,0000000	23,26	46,52

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	90807-AP	Próprio	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	53,98	53,98
				MO sem LS => 120,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	120,85
				Valor do BDI => 173,77			Valor com BDI =>	776,75

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P010-AP	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM2, 80X210CM, COM VENEZIANA, INCLUSO FERRAGENS, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	533,17	533,17
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00039502	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1,0000000	304,11	304,11
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,1000000	9,18	0,91
Insumo	00011447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	41,12	123,36
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	5,4000000	2,80	15,12
				MO sem LS => 36,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,15
				Valor do BDI => 153,65			Valor com BDI =>	686,82

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P011-AP	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM3, 80X210CM, COM BARRA E CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	614,09	614,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	15,41	16,95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	46,00	46,00
Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1,0000000	366,01	366,01
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0,0400000	5,49	0,21
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,1000000	9,18	0,91
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	155,03	155,03
				MO sem LS =>	37,46	LS =>	0,00	MO com LS => 37,46
				Valor do BDI =>	176,98			Valor com BDI => 791,07

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P012-AP	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM4, 80X210CM, FOLHA LISA COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	460,82	460,82
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	46,00	46,00
Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1,0000000	366,01	366,01
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0,6400000	5,49	3,51
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,1000000	9,18	0,91
				MO sem LS =>	36,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,15
				Valor do BDI =>	132,80			Valor com BDI =>	593,62

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P013-AP	Próprio	PORTA DE MADEIRA, PM5, 80X210CM, COM BARRA, CHAPA METÁLICA E VISOR, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	753,61	753,61
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	46,00	46,00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1,0000000	366,01	366,01
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0,6400000	5,49	3,51
Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,1000000	9,18	0,91
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	155,03	155,03
Insumo	00034391	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Material	m²	0,2000000	765,85	153,17
				MO sem LS => 23,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,02
				Valor do BDI => 217,19			Valor com BDI =>	970,80

6.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P014-AP	Próprio	PORTA DE COMPENSADO DE MADEIRA, PM6, 60x100CM, FOLHA LISA REVESTIDA COM LAMINADO MELANÍMICO, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1,0000000	1.192,59	1.192,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003090	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	36,61	36,61
Insumo	I8248	SEINFRA	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA 0,60 x 1,80 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	Material	UN	1,0000000	288,30	288,30

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	0,1000000	9,18	0,91
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	16,59	49,77
Insumo	00039836	SINAPI	GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, E = *1,3* CM, L = *5,0* CM HASTE REGULAVEL = *35* MM, EM MDF/PVC WOOD/ POLIESTIRENO OU MADEIRA LAMINADA, PRIMER BRANCO	Material	JG	5,4000000	139,66	754,16
Insumo	00001340	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM	Material	m²	0,6000000	30,75	18,45
				MO sem LS => 36,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,15
				Valor do BDI => 343,70			Valor com BDI =>	1.536,29

6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P015-AP	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA1, 100X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	1.101,13	1.101,13
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,1000000	457,95	961,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	16,59	49,77

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				MO sem LS =>	50,47	LS => 0,00	MO com LS => 50,47
				Valor do BDI =>	317,34		Valor com BDI => 1.418,47

6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P016-AP	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA2, 80X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	908,79	908,79
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,6800000	457,95	769,35
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	16,59	49,77
				MO sem LS =>	47,60	LS => 0,00	MO com LS => 47,60
				Valor do BDI =>	261,91		Valor com BDI => 1.170,70

6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P017-AP	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA3, 160X210CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	1.727,92	1.727,92
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	3,3600000	457,95	1.538,71

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6,0000000	16,59	99,54
				MO sem LS =>	59,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,06
				Valor do BDI =>	497,98			Valor com BDI =>	2.225,90

6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P018-AP	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA4, 450X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	4.998,34	4.998,34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Composição Auxiliar	68050-AP	Próprio	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9,4500000	507,84	4.799,08
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6,0000000	16,59	99,54
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	8,7000000	6,36	55,33
				MO sem LS => 312,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	312,09
				Valor do BDI => 1.440,52			Valor com BDI =>	6.438,86

6.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P019-AP	Próprio	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, PA5, 240X210CM, COM VISOR, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	2.745,41	2.745,41
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Composição Auxiliar	68050-AP	Próprio	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5,0400000	507,84	2.559,51
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6,0000000	16,59	99,54
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	6,6000000	6,36	41,97
				MO sem LS => 183,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	183,31
				Valor do BDI => 791,22			Valor com BDI =>	3.536,63

6.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P020-AP	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA6, 120X185CM, INCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	1.156,08	1.156,08

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,2200000	457,95	1.016,64
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	16,59	49,77

MO sem LS => 51,29 LS => 0,00 MO com LS => 51,29

Valor do BDI => 333,18 Valor com BDI => 1.489,26

6.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P021-AP	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, PA7, 160X210CM, COM BANDEIRAS LATERAIS DE 90CM, INCLSUIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1,0000000	2.593,44	2.593,44
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5,2500000	457,95	2.404,23
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,65	15,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,9800000	0,58	0,56
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6,0000000	16,59	99,54
				MO sem LS =>	71,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,95
				Valor do BDI =>	747,42			Valor com BDI =>	3.340,86

6.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569-AP	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	511,03	511,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	15,55	26,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	11,45	9,76
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,12	2,92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	14,30	17,82
Insumo	00000601-AP	Próprio	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	M²	1,0001000	453,95	453,99
				MO sem LS =>	30,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,44
				Valor do BDI =>	147,27			Valor com BDI =>	658,30

6.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000022	Próprio	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO, FIXA NA ESQUADRIA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1,0000000	73,84	73,84

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	73804/001	SINAPI	PROTECAO DE FACHADA COM TELA DE POLIPROPILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	18,40	18,40
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,45	15,45
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	12,13	14,55
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	4,0000000	6,36	25,44
				MO sem LS => 31,60		LS => 0,00	MO com LS =>	31,60
				Valor do BDI => 21,28			Valor com BDI =>	95,12

6.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P023-AP	Próprio	FECHAMENTO COM CHAPA DE AÇO PERFURADA, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS PARA SUPORTE E PINTURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1,0000000	232,33	232,33
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	15,45	46,35
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	12,13	36,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,55	15,55
Insumo	00010966-AP	Próprio	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	Material	KG	20,0000000	5,81	116,20
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	1,0000000	6,74	6,74
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0300000	80,00	2,40
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	15,0000000	0,58	8,70
				MO sem LS => 82,05		LS => 0,00	MO com LS =>	82,05
				Valor do BDI => 66,95			Valor com BDI =>	299,28

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição	72111-AP	Próprio	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	81,98	81,98
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	12,66	9,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	11,45	8,58
Insumo	00010966-AP	Próprio	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	Material	KG	11,0000000	5,81	63,91
				MO sem LS => 15,25		LS => 0,00	MO com LS =>	15,25
				Valor do BDI => 23,62			Valor com BDI =>	105,60

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P024-AP	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL (SANDUÍCHE)	COBE - COBERTURA	M²	1,0000000	178,67	178,67
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,45	30,90
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	12,13	24,26
Composição Auxiliar	73833/001-AP	Próprio	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	75,23	75,23
Insumo	00014173-AP	Próprio	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	Material	M²	1,0000000	46,99	46,99
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	1,0000000	1,29	1,29
				MO sem LS => 59,04		LS => 0,00	MO com LS =>	59,04
				Valor do BDI => 51,49			Valor com BDI =>	230,16

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	71623-AP	Próprio	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	21,59	21,59

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	15,41	2,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,55	4,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	11,45	5,15
Composição Auxiliar	94969-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0140000	294,57	4,12
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	10,00	0,20
Insumo	00001346	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	Material	m²	0,2000000	20,37	4,07
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	9,06	0,18
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,1800000	5,66	1,01
Insumo	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	0,1300000	1,60	0,20
				MO sem LS =>	10,25	LS =>	0,00	MO com LS => 10,25
				Valor do BDI =>	6,22			Valor com BDI => 27,81

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74106/001-AP	Próprio	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	44,75	44,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	11,45	4,58
Insumo	00000509-AP	Próprio	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	M²	1,0000000	40,17	40,17
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	0,00	MO com LS => 3,68
				Valor do BDI =>	12,89			Valor com BDI => 57,64

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição	87878-AP	Próprio	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	3,03	3,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	15,55	1,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	11,45	0,08
Composição Auxiliar	87377-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0042000	446,57	1,87
				MO sem LS => 1,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,40
				Valor do BDI => 0,87			Valor com BDI =>	3,90

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87535-AP	Próprio	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	18,47	18,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	15,55	4,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	11,45	1,35
Composição Auxiliar	87280-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	323,24	12,15
				MO sem LS => 7,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,27
				Valor do BDI => 5,32			Valor com BDI =>	23,79

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87536-AP	Próprio	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	20,80	20,80

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	15,55	4,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	11,45	1,35
Composição Auxiliar	87365-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	385,24	14,48
				MO sem LS =>	9,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,12
				Valor do BDI =>	5,99			Valor com BDI =>	26,79

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87530-AP	Próprio	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:7, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	23,73	23,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	15,55	7,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	11,45	1,95
Composição Auxiliar	87365-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	385,24	14,48
				MO sem LS =>	11,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,59
				Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	30,56

9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P025-AP	Próprio	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - MONTAGEM E INSTALAÇÃO	COBE - COBERTURA	M²	1,0000000	75,73	75,73
Composição Auxiliar	84091	SINAPI	BARROTEAMENTO PARA FORRO, COM PECAS DE MADEIRA 2,5X10CM, ESPACADAS DE 50CM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	36,61	36,61
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	30,66	15,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,45	5,72

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00039567-AP	Próprio	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	Material	M²	1,0000000	18,07	18,07
				MO sem LS => 37,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,96
				Valor do BDI => 21,82			Valor com BDI =>	97,55

9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000026	Próprio	FORRO EM FIBRA MINERAL REMOVÍVEL, 1250X625X16MM, APOIADO SOBRE PERFIL METÁLICO	COBE - COBERTURA	M²	1,0000000	104,18	104,18
Composição Auxiliar	73970/002	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL □I□ 6□□ X 3 3/8□□	COBE - COBERTURA	KG	1,0000000	7,68	7,68
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	30,66	24,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,45	5,72
Insumo	00039512	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	Material	m²	1,0000000	66,26	66,26
				MO sem LS => 28,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,91
				Valor do BDI => 30,02			Valor com BDI =>	134,20

10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87630-AP	Próprio	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	31,93	31,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	15,55	5,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1650000	11,45	1,88
Composição Auxiliar	87301-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	444,33	19,15
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,4350000	12,60	5,48

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,58	0,29
				MO sem LS => 8,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,23
				Valor do BDI => 9,20			Valor com BDI =>	41,13

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87620-AP	Próprio	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	25,70	25,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2900000	15,55	4,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1450000	11,45	1,66
Composição Auxiliar	87301-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	444,33	13,77
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,4350000	12,60	5,48
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,58	0,29
				MO sem LS => 6,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,85
				Valor do BDI => 7,40			Valor com BDI =>	33,10

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73922/005-AP	Próprio	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	40,35	40,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,55	15,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	88629-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0300000	445,16	13,35
				MO sem LS => 24,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,79
				Valor do BDI => 11,62			Valor com BDI =>	51,97

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

10.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72185-AP	Próprio	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	83,94	83,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	15,55	2,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	11,45	1,94
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	Material	KG	0,1400000	14,29	2,00
Insumo	00004790-AP	Próprio	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	Material	M²	1,0500000	73,68	77,36
				MO sem LS =>	3,80	LS =>	0,00	MO com LS => 3,80
				Valor do BDI =>	24,19			Valor com BDI => 108,13

10.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2266-AP	Próprio	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	143	m	1,0000000	62,74	62,74
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	2,78	1,66
Composição Auxiliar	1906-AP	Próprio	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	123	m³	0,0020000	308,20	0,61
Insumo	2030	ORSE	Soleira granito polido cinza andorinha 15 x 2cm	Material	m	1,0000000	52,67	52,67
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	13,01	7,80
				MO sem LS =>	7,87	LS =>	0,00	MO com LS => 7,87
				Valor do BDI =>	18,08			Valor com BDI => 80,82

10.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2285-AP	Próprio	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	114,16	114,16
Composição Auxiliar	C0197-AP	Próprio	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0062000	556,58	3,45

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	I1881	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	Material	M	1,0000000	98,50	98,50
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,91
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	13,21	3,30
				MO sem LS => 13,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,02
				Valor do BDI => 32,90			Valor com BDI =>	147,06

10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94992-AP	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	54,68	54,68
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354000	15,41	2,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2217000	15,55	3,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3570000	11,45	4,08
Composição Auxiliar	94964-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0728000	327,15	23,81
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,50	1,69
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,4500000	1,65	0,74
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	16,79	18,84
				MO sem LS => 10,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,95
				Valor do BDI => 15,75			Valor com BDI =>	70,43

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92393-AP	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM.	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	49,36	49,36

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1259000	15,14	1,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1259000	11,45	1,44
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	4,37	0,01
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0589000	0,56	0,03
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0135000	9,07	0,12
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0495000	0,64	0,03
Insumo	00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0174000	40,29	40,99
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	47,72	0,30
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0568000	80,00	4,54
				MO sem LS =>	2,77	LS =>	0,00	MO com LS => 2,77
				Valor do BDI =>	14,22			Valor com BDI => 63,58

10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94268-AP	Próprio	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	32,19	32,19
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	14,09	2,19

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2900000	15,55	4,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5810000	11,45	6,65
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0260000	19,30	0,50
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1300000	6,13	0,79
Composição Auxiliar	88631-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0030000	402,67	1,20
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0630000	240,70	15,16
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0150000	80,00	1,20

MO sem LS => 11,26 LS => 0,00 MO com LS => 11,26

Valor do BDI => 9,27 Valor com BDI => 41,46

10.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94106-AP	Próprio	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	143,77	143,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6720000	15,55	25,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5080000	11,45	28,71
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	19,00	0,60
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	15,80	0,47
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,1000000	80,00	88,00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				MO sem LS =>	46,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,06
				Valor do BDI =>	41,43			Valor com BDI =>	185,20

12.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000028	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 3" X 2 1/2" (75X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	32,14	32,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	15,14	2,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	11,30	2,14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,1200000	0,20	0,42
Insumo	I0320	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	Material	UN	1,0000000	26,71	26,71
				MO sem LS =>	4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
				Valor do BDI =>	9,26			Valor com BDI =>	41,40

12.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000029	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 2" X 1 1/4" (85X75MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	13,83	13,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,14	2,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,30	1,58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,5700000	0,20	0,31
Insumo	I0316	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1 1/4"	Material	UN	1,0000000	9,83	9,83
				MO sem LS =>	3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	3,98			Valor com BDI =>	17,81

12.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000030	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, CURTA, 4" X 3'" (110X85MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	74,32	74,32

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	15,14	3,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	11,30	2,59
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,2800000	0,20	0,45
Insumo	I0321	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1,0000000	67,80	67,80
				MO sem LS => 5,18		LS => 0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI => 21,41			Valor com BDI =>	95,73

12.1.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000031	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 3/4" (50X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	8,51	8,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,14	2,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,30	1,58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,1800000	0,20	0,23
Insumo	I0306	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X3/4"	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59
				MO sem LS => 3,14		LS => 0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI => 2,45			Valor com BDI =>	10,96

12.1.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000032	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 1 1/2" X 1" (50X32MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	8,60	8,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,14	2,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,30	1,58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,2900000	0,20	0,25
Insumo	I0304	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X1"	Material	UN	1,0000000	4,66	4,66

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				MO sem LS =>	3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	2,47			Valor com BDI =>	11,07

12.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000033	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 2" X 1" (60X25MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	13,39	13,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,14	2,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,30	1,58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,4400000	0,20	0,28
Insumo	I0317	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1"	Material	UN	1,0000000	9,42	9,42

				MO sem LS =>	3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	17,24

12.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000034	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 3" X 1 1/2" (75X50MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	23,95	23,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	15,14	2,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	11,30	2,14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,9700000	0,20	0,39
Insumo	I0319	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	18,55	18,55

				MO sem LS =>	4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
				Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	30,85

12.1.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000035	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, ROSCÁVEL, LONGA, 4" X 3"' (85X60MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	73,23	73,23

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	15,14	2,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	11,30	2,14
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,1300000	0,20	0,42
Insumo	I0321	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1,0000000	67,80	67,80
				MO sem LS => 4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
				Valor do BDI => 21,10			Valor com BDI =>	94,33

12.1.64	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000036	Próprio	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA, COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	20,70	20,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,14	7,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,30	5,65
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2 " X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	7,48	7,48
				MO sem LS => 11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
				Valor do BDI => 5,96			Valor com BDI =>	26,66

12.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000037	Próprio	REGISTRO DE ESFERA BORBOLETA EM PVC, BRUTO, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	22,69	22,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,14	7,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,30	5,65
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	9,47	9,47
				MO sem LS => 11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
				Valor do BDI => 6,53			Valor com BDI =>	29,22

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

12.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000038	Próprio	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	67,44	67,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,14	7,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,30	5,65
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	54,22	54,22
				MO sem LS => 11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
				Valor do BDI => 19,43			Valor com BDI =>	86,87

13.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72285-AP	Próprio	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,36	67,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	15,55	15,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0700000	11,45	23,70
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0310000	49,99	1,54
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	Material	UN	20,0000000	0,34	6,80
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,1100000	80,00	8,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,4100000	0,58	0,23
Insumo	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	0,4100000	26,98	11,06
				MO sem LS => 32,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,04
				Valor do BDI => 19,41			Valor com BDI =>	86,77

14.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74051/001-AP	Próprio	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60,0 CM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	163,27	163,27

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,14	30,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90
Insumo	00003280	SINAPI	CAIXA GORDURA DUPLA, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM	Material	UN	1,0000000	109,80	109,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,58	0,29

MO sem LS => 44,82 LS => 0,00 MO com LS => 44,82

Valor do BDI => 47,05 Valor com BDI => 210,32

14.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74104/001-AP	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	114,69	114,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9000000	15,55	29,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	11,45	18,89
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2160000	45,29	9,78
Composição Auxiliar	6087-AP	Próprio	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,72	21,72
Composição Auxiliar	87280-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0228000	323,24	7,36
Composição Auxiliar	88630-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0165000	347,59	5,73
Composição Auxiliar	94969-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	294,57	5,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8000000	0,56	0,44

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	75,8860000	0,21	15,93
				MO sem LS => 55,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,04
				Valor do BDI => 33,05			Valor com BDI =>	147,74

14.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446-AP	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	126,47	126,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6789000	15,55	26,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4832000	11,45	51,33
Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1560000	4,95	10,67
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,0600000	30,56	1,83
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0365000	49,99	1,82
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	49,99	0,19
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	60,4800000	0,21	12,70
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0653000	80,00	5,22
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5084000	0,58	10,73
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,0371680	158,23	5,88
				MO sem LS => 63,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,54
				Valor do BDI => 36,44			Valor com BDI =>	162,91

14.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000039	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, PARA VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	15,62	15,62

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0984000	20,27	1,99
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1661000	2,83	0,47
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0382000	3,45	0,13
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0984000	3,19	0,31
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1099000	16,78	1,84
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0635000	6,81	0,43
Composição Auxiliar	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0721000	7,16	0,51
Composição Auxiliar	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0422000	5,71	0,24
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0204000	12,42	0,25
Composição Auxiliar	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0278000	13,41	0,37
Composição Auxiliar	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,8901000	6,98	6,21

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0242000	4,79	0,11
Composição Auxiliar	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0065000	8,49	0,05
Composição Auxiliar	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2329000	4,38	1,02
Composição Auxiliar	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0399000	9,50	0,37
Composição Auxiliar	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1260000	10,49	1,32
				MO sem LS =>	5,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,23
				Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	20,12

14.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74198/002-AP	Próprio	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.221,71	1.221,71
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9790000	15,45	15,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,6390000	15,55	180,98
Composição Auxiliar	88313	SINAPI	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,5520000	13,55	305,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,4350000	11,45	188,18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1440000	1,27	0,18
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	14,0740000	5,87	82,61
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,2450000	10,00	2,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	70,8590000	0,56	39,68
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,3520000	49,99	17,59
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0420000	49,99	2,09
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	1.443,0000000	0,21	303,03
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,2590000	80,00	20,72
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	70,8590000	0,58	41,09
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,1417180	158,23	22,42
				MO sem LS => 589,43		LS => 0,00	MO com LS =>	589,43
				Valor do BDI => 352,09			Valor com BDI =>	1.573,80

14.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95463-AP	Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.152,65	1.152,65
Composição Auxiliar	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,4200000	42,38	102,55

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	26,3400000	8,95	235,74
Composição Auxiliar	72131-AP	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	6,9440000	85,05	590,58
Composição Auxiliar	87547-AP	Próprio	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:7, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	6,9440000	13,78	95,68
Composição Auxiliar	94963-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3678400	297,74	109,52
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	Material	L	2,9400000	6,32	18,58
				MO sem LS => 410,13		LS =>	0,00	MO com LS => 410,13
				Valor do BDI => 332,19				Valor com BDI => 1.484,84

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P040-AP	Próprio	BANHEIRA DE AÇO INOX, EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	1.768,98	1.768,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	15,14	18,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	11,30	13,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	15,55	23,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7500000	11,45	20,03
Insumo	I6738	SEINFRA	BANHEIRA HOSPITAL C/TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800 X600MM	Material	UN	1,0000000	1.587,80	1.587,80
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,3000000	80,00	24,00
Insumo	00010511	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	Material	50KG	1,0000000	28,00	28,00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5000000	63,96	31,98
Insumo	00010928	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0800000	14,57	15,73
Insumo	00025860	SINAPI	MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 0,50 MM (NBR 15352)	Material	m²	0,7500000	8,54	6,40
				MO sem LS =>	63,01	LS =>	0,00	MO com LS => 63,01
				Valor do BDI =>	509,82			Valor com BDI => 2.278,80

15.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000041	Próprio	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO, COM MESA, VÁLVULA, SIFÃO E ENGATE FLEXÍVEL CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	403,33	403,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,14	30,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,30	22,60
Insumo	00036521	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	108,86	108,86
Insumo	00038643	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1 " SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	28,32	28,32
Insumo	00020262	SINAPI	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	Material	UN	1,0000000	22,39	22,39
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	1,0000000	28,43	28,43
Insumo	00036792	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO (REF 1178)	Material	UN	1,0000000	162,45	162,45
				MO sem LS =>	45,08	LS =>	0,00	MO com LS => 45,08
				Valor do BDI =>	116,23			Valor com BDI => 519,56

15.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000042	Próprio	TORNEIRA ELÉTRICA ALTA, DE PAREDE, PARA COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	131,09	131,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,14	4,54

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	11,30	3,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,49	8,24
Insumo	00011777	SINAPI	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	114,92	114,92
				MO sem LS => 13,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,81
				Valor do BDI => 37,78			Valor com BDI =>	168,87

15.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74072/003-AP	Próprio	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000	73,90	73,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	11,45	37,78
Composição Auxiliar	88631-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0030000	402,67	1,20
Insumo	00000395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	3,81	7,62
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	27,30	27,30
				MO sem LS => 30,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,65
				Valor do BDI => 21,29			Valor com BDI =>	95,19

16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85014-AP	Próprio	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, COM TELA DE METAL FIO 12 MALHA 3X3CM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	369,29	369,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	15,55	12,44
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	15,45	18,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90
Composição Auxiliar	87366-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	403,34	2,42

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00000599	SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	m²	1,0000000	217,80	217,80
Insumo	00040707	SINAPI	TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR/LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 3 X 3 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0000000	95,19	95,19
				MO sem LS =>	45,37	LS =>	0,00	MO com LS => 45,37
				Valor do BDI =>	106,42			Valor com BDI => 475,71

16.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P043-AP	Próprio	ABRIGO PARA CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) EM CONCRETO ARMADO, COM PORTÃO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	3.951,80	3.951,80
Composição Auxiliar	90996	SINAPI	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MULTIPLOS PAVIMENTO, EM PLATIBANDA. AF_06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	8,8100000	10,25	90,30
Composição Auxiliar	73994/001	SINAPI	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2 MM, MALHA 10X10CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	10,0000000	6,60	66,00
Composição Auxiliar	74238/002	SINAPI	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	6,0100000	582,71	3.502,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	15,41	35,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,55	31,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,4000000	80,00	32,00
Insumo	00010511	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	Material	50KG	5,0000000	28,00	140,00
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5000000	63,96	31,98
				MO sem LS =>	1.670,11	LS =>	0,00	MO com LS => 1.670,11
				Valor do BDI =>	1.138,90			Valor com BDI => 5.090,70

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000044	Próprio	ADAPTADOR TIPO STORZ, EM LATÃO, ROSCAS INTERNAS E ENGATE RÁPIDO (2 1/2") PARA INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	59,53	59,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Insumo	00010899	SINAPI	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	54,25	54,25
				MO sem LS => 4,50		LS => 0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 17,15			Valor com BDI =>	76,68

17.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000045	Próprio	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATÃO, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	17,07	17,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Insumo	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	11,79	11,79
				MO sem LS => 4,50		LS => 0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 4,91			Valor com BDI =>	21,98

17.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000046	Próprio	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	50,08	50,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Insumo	00020965	SINAPI	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	44,80	44,80
				MO sem LS => 4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 14,43			Valor com BDI =>	64,51

17.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000047	Próprio	CONJUNTO MOTOBOMBA TRIFÁSICO, MOTOR ELÉTRICO, 2" X 1 1/2", 5HP	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	2.339,99	2.339,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,49	8,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7500000	11,45	20,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Insumo	00000738	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	2.306,44	2.306,44
				MO sem LS => 27,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,69
				Valor do BDI => 674,38			Valor com BDI =>	3.014,37

17.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000048	Próprio	PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM² PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	145,28	145,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,14	3,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,30	2,26
Insumo	10048	ORSE	Pressostato 0 a 10 kgf/cm2	Material	un	1,0000000	140,00	140,00

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				MO sem LS =>	4,50	LS =>	0,00	MO com LS => 4,50
				Valor do BDI =>	41,86			Valor com BDI => 187,14

18.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000049	Próprio	LUMINÁRIA DE PISO COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 70W E REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	195,23	195,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,49	24,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	11,45	17,17
Insumo	I8350	SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	1,0000000	48,60	48,60
Insumo	I8351	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	Material	UN	1,0000000	36,04	36,04
Insumo	I9474	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	Material	UN	1,0000000	68,69	68,69
				MO sem LS =>	35,02	LS =>	0,00	MO com LS => 35,02
				Valor do BDI =>	56,26			Valor com BDI => 251,49

20.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000051	Próprio	SWITCH 24 PORTAS AUTO GERENCIADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	5.461,70	5.461,70
Composição Auxiliar	C4175	SEINFRA	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICACÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE	UN	1,0000000	5.413,51	5.413,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,49	16,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,25	20,25
				MO sem LS =>	41,24	LS =>	0,00	MO com LS => 41,24
				Valor do BDI =>	1.574,06			Valor com BDI => 7.035,76

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

20.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000052	Próprio	GUIAS DE CABOS SIMPLES, DE PLÁSTICO, PARA INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	45,44	45,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,49	16,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Insumo	1089	ORSE	Guia de cabos fechado 19" 1U Guia de cabos fechado 19"1U	Material	un	1,0000000	17,50	17,50
				MO sem LS => 23,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,35
				Valor do BDI => 13,09			Valor com BDI =>	58,53

20.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000053	Próprio	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	42,45	42,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,45	2,86
Insumo	I8448	SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1,0000000	39,59	39,59
				MO sem LS => 2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI => 12,23			Valor com BDI =>	54,68

20.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000054	Próprio	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" PARA REDE LÓGICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	49,45	49,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	16,49	12,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	11,45	8,58
Insumo	I8447	SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	Material	UN	1,0000000	28,51	28,51
				MO sem LS => 17,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,50
				Valor do BDI => 14,25			Valor com BDI =>	63,70

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

20.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000055	Próprio	MINI RACK DE PAREDE, 8U, 19", 450MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	578,47	578,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	16,49	12,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	11,45	8,58
Insumo	8782	ORSE	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	Material	un	1,0000000	557,53	557,53
				MO sem LS => 17,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,50
				Valor do BDI => 166,71			Valor com BDI =>	745,18

20.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000056	Próprio	ACCESS POINT WIRELESS 2.4GHZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	229,27	229,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,49	16,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Insumo	000001	Próprio	ACCESS POINT WIRELESS 300MBPS, 2.4GHZ	Material	UND	1,0000000	201,33	201,33
				MO sem LS => 23,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,35
				Valor do BDI => 66,07			Valor com BDI =>	295,34

20.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000057	Próprio	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	9,34	9,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,49	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,45	2,86
Insumo	I8368	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1,0000000	2,36	2,36
				MO sem LS => 5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				Valor do BDI =>	2,69		Valor com BDI =>	12,03

20.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000058	Próprio	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	8,38	8,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,49	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,45	2,86
Insumo	I0362	SEINFRA	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	Material	M	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS => 5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
				Valor do BDI => 2,41			Valor com BDI =>	10,79

20.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000059	Próprio	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	25,53	25,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,49	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,45	2,86
Insumo	00039607	SINAPI	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M	Material	UN	1,0000000	18,55	18,55
				MO sem LS => 5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
				Valor do BDI => 7,35			Valor com BDI =>	32,88

20.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000060	Próprio	TOMADA TIPO RJ - 45 (CONECTOR FEMEA), CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	23,13	23,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,49	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,45	2,86
Insumo	00039601	SINAPI	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 6	Material	UN	1,0000000	16,15	16,15

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS => 5,83
				Valor do BDI =>	6,66			Valor com BDI => 29,79

20.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000061	Próprio	CONECTOR TIPO F PARA TV, COM PLACA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	2,54	2,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,49	1,64
Insumo	3889	ORSE	Conector tipo F	Material	un	1,0000000	0,90	0,90
				MO sem LS =>	1,41	LS =>	0,00	MO com LS => 1,41
				Valor do BDI =>	0,73			Valor com BDI => 3,27

20.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000062	Próprio	CENTRAL PABX DE TELEFONIA PARA 8 LINHAS TRONCO E 24 RAMAIS, DIGITAL E ANALÓGICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	4.373,55	4.373,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,49	32,98
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	20,25	60,75
Insumo	8841	ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod.Corp 8000, Intelbrás ou similar	Material	un	1,0000000	4.279,82	4.279,82
				MO sem LS =>	81,93	LS =>	0,00	MO com LS => 81,93
				Valor do BDI =>	1.260,45			Valor com BDI => 5.634,00

21.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000064	Próprio	COIFA EM AÇO INOX COM FILTRO, EXAUSTOR, DUTO, CHAPÉU CHINÊS, 1400x1200x600MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	2.916,46	2.916,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,49	32,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	10921	ORSE	Coifa em aço inox escovado AISI 304, tipo encostada, com filtros inercias, descarga vertical superior com diam=30cm, Exaustor, duto, chapeu chines, filtro, dimensões: Larg=1400 x Prof=1200 x alt=600mm	Material	un	1,0000000	2.860,58	2.860,58
				MO sem LS => 46,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,70
				Valor do BDI => 840,52			Valor com BDI =>	3.756,98

22.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000076	Próprio	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	1.643,34	1.643,34
Composição Auxiliar	C0093	SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	1,0000000	105,88	105,88
Composição Auxiliar	C1790	SEINFRA	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	595,53	595,53
Composição Auxiliar	C2060	SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	88,80	88,80
Composição Auxiliar	C2056	SEINFRA	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	151,46	151,46
Composição Auxiliar	C0327	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	OUTROS ELEMENTOS	CJ	1,0000000	701,67	701,67
				MO sem LS => 619,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	619,19
				Valor do BDI => 473,61			Valor com BDI =>	2.116,95

22.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000065	Próprio	VERGALHÃO CA-25, ROSCA TOTAL DE 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	11,24	11,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,49	4,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	11,45	3,43
Insumo	I6037	SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material	M	1,0000000	2,87	2,87
				MO sem LS => 6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI => 3,23			Valor com BDI =>	14,47

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

22.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000066	Próprio	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2 EM BRONZE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,45	1,71
Insumo	I0847	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	Material	UN	1,0000000	6,01	6,01
				MO sem LS => 1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI => 2,22			Valor com BDI =>	9,94

22.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000067	Próprio	PARAFUSO EM AÇO ZINCADO COM FENDA PHILLIPS, CABEÇA CHATA, 4.2 X40MM, BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UND	1,0000000	6,83	6,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,49	4,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,45	1,71
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,18	0,18
				MO sem LS => 5,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,61
				Valor do BDI => 1,96			Valor com BDI =>	8,79

22.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000068	Próprio	PRESILHA EM LATÃO PARA CABOS ACIMA DE 50 ATÉ 120MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	6,38	6,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,49	3,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,45	1,71
Insumo	P. 19.000.044310	CPOS	Presilha em latão para cabos acima 50 até 120 mm², ref. Termotecnica	Material	un	1,0000000	1,38	1,38
				MO sem LS => 4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,20

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI => 8,21

22.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000069	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO COM BARRA DE COBRE 6MM, EMBUTIR, CHAPA DE AÇO, 200X200MM E TAMPA, USO INTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	236,02	236,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,49	9,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,45	5,72
Insumo	P. 19.000.044305	CPOS	Caixa de equalização com barra cobre 6mm, embutir, chapa de aço com pintura esmaltada, de 200x200mm e tampa, uso interno, ref. Tel-901 Termotécnica ou equiv.	Material	un	1,0000000	220,41	220,41
				MO sem LS => 13,08		LS => 0,00	MO com LS =>	13,08
				Valor do BDI => 68,02			Valor com BDI =>	304,04

22.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000070	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC PARA ATERRAMENTO, 300X300MM, REDONDA, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	70,35	70,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	16,49	14,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	11,45	9,16
Insumo	9722	ORSE	Corpo da caixa de inspeção em PVC p/aterramento d=300mm, redonda, h=300mm, ref: TEL-552 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	21,61	21,61
Insumo	P. 19.000.042257	CPOS	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica aço galvan	Material	un	1,0000000	24,74	24,74
				MO sem LS => 20,08		LS => 0,00	MO com LS =>	20,08
				Valor do BDI => 20,27			Valor com BDI =>	90,62

23.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P071-AP	Próprio	CONJUNTO DE MASTROS PARA BANDEIRAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO TELESCÓPICO, 3MX2 1/2" E 4MX3"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	2.333,79	2.333,79

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	15,41	53,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9100000	15,55	29,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,5000000	11,45	143,12
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5000000	16,07	88,38
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3400000	30,66	71,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3400000	11,47	26,83
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	12,65	44,27
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	14,09	49,31
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,5900000	11,50	6,78
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,5000000	55,00	27,50
Insumo	00000031-AP	Próprio	ACO CA-50, 12,5 MM (1/2"), VERGALHAO	Material	KG	33,5000000	4,63	155,10
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,1600000	76,75	12,28
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,2240000	158,23	35,44
Insumo	I0526	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	3,3000000	21,26	70,15
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	112,0000000	0,58	64,96
Insumo	I0965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1,8000000	8,30	14,94
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,8500000	16,50	14,02
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,1000000	21,46	23,60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	I1332	SEINFRA	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4,3500000	45,25	196,83
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2,1000000	1,32	2,77
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,3800000	69,75	26,50
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,4500000	11,26	5,06
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2,2500000	4,74	10,66
Insumo	I2172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	Material	M	11,0000000	49,28	542,08
Insumo	I2173	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	Material	M	10,5000000	57,09	599,44
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,8500000	21,65	18,40
				MO sem LS =>	429,45	LS =>	0,00	MO com LS => 429,45
				Valor do BDI =>	672,59			Valor com BDI => 3.006,38

23.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9721-AP	Próprio	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	127	m²	1,0000000	325,79	325,79
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	2,88	8,64
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	2,78	8,34
Composição Auxiliar	1903-AP	Próprio	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	123	m³	0,0700000	396,47	27,75
Insumo	10090	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha esp= 2cm	Material	m²	1,0000000	214,82	214,82
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	13,01	39,03
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	9,07	27,21
				MO sem LS =>	68,77	LS =>	0,00	MO com LS => 68,77

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Valor do BDI => 93,89 Valor com BDI => 419,68

23.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000072	Próprio	PRATELEIRAS E ESCANINHOS EM MDF BRANCO, LISO, 1 FACE, E=12MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	89,09	89,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	15,55	38,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,45	22,90
Insumo	00034659	SINAPI	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 12 MM, DE *2,75 X 1,85* M	Material	m²	1,0000000	27,32	27,32

MO sem LS => 51,51 LS => 0,00 MO com LS => 51,51

Valor do BDI => 25,67 Valor com BDI => 114,76

23.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P073-AP	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=15MPA, COM ENCOSTO, 45X7X45CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	174,74	174,74
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7340000	12,65	21,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3500000	15,41	20,80
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	15,45	5,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3245000	15,55	5,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9618500	11,45	11,01
Composição Auxiliar	87445	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0463390	3,33	0,15
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0464360	80,00	3,71
Insumo	00013284	SINAPI	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-32	Material	KG	22,0789800	0,47	10,37
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0187760	49,99	0,93

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0439050	49,99	2,19
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,2000000	4,59	5,50
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,5300000	5,95	9,10
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	Material	m²	0,2600000	24,34	6,32
Insumo	00006188	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	1,1700000	30,93	36,18
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5,5200000	5,87	32,40
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2500000	8,91	2,22
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0960000	10,00	0,96
				MO sem LS => 53,89		LS => 0,00	MO com LS =>	53,89
				Valor do BDI => 50,36			Valor com BDI =>	225,10

23.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000074	Próprio	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE, FCK=20MPA, COM ENCOSTO E ACABAMENTO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	488,07	488,07
Composição Auxiliar	91004	SINAPI	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,6000000	10,67	17,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	15,55	62,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0000000	11,45	103,05
Insumo	00038404	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1300000	295,53	38,41
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	9,06	0,18

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	0,6000000	445,28	267,16
				MO sem LS => 145,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	145,22
				Valor do BDI => 140,66			Valor com BDI =>	628,73

23.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1988-AP	Próprio	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	133	m	1,0000000	71,58	71,58
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	2,78	1,94
Composição Auxiliar	1903-AP	Próprio	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	123	m³	0,0020000	396,47	0,79
Insumo	1726	ORSE	Peitoril granito cinza polido 17 x 2cm	Material	m	1,0000000	59,75	59,75
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	13,01	9,10
				MO sem LS => 9,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,17
				Valor do BDI => 20,62			Valor com BDI =>	92,20

23.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000075	Próprio	CINTA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS 5M, 2T	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	201,77	201,77
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	30,66	24,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Insumo	000002	Próprio	CINTA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS 5M, 2T	Material	UND	1,0000000	147,76	147,76
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	2,0000000	9,02	18,04
				MO sem LS => 32,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,52
				Valor do BDI => 58,15			Valor com BDI =>	259,92

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

23.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000077	Próprio	CHAPA DE AÇO CARBONO, QUALIDADE ESTRUTURAL E SOLDA INTERNA E EXTERNA PARA CONFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	70,92	70,92
Composição Auxiliar	1416254	SICRO3	Solda com maçarico oxiacetileno de chapas de aço de 6,3 mm		m	1,0000000	38,86	38,86
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,45	15,45
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,13	12,13
Insumo	00040424	SINAPI	CHAPA DE ACO CARBONO LAMINADO A QUENTE, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E =4,75 MM (37,29 KG/M2)	Material	KG	1,0000000	4,48	4,48
				MO sem LS => 48,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,43
				Valor do BDI => 20,43			Valor com BDI =>	91,35

23.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1520-AP	Próprio	JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	62,59	62,59
Insumo	I0751	SEINFRA	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	Equipamento	H	0,6000000	31,14	18,68
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,3000000	89,35	26,80
Insumo	I0217	SEINFRA	BICO DE JATO 5/16' P/JATEAMENTO DE AREIA	Material	UN	0,0005000	553,00	0,27
Insumo	I1551	SEINFRA	OPERADOR DE BOMBA A JATO	Mão de Obra	H	0,1250000	16,21	2,02
Insumo	I1278	SEINFRA	JATISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	17,83	4,45
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	13,21	6,60
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0472000	80,00	3,77
				MO sem LS => 13,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,07
				Valor do BDI => 18,03			Valor com BDI =>	80,62

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90807-AP	Próprio	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	53,98	53,98
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	15,42	8,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	15,55	21,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	11,45	10,95
Composição Auxiliar	88629-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	445,16	9,92
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2000000	8,91	1,78
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	9,91	1,65
				MO sem LS => 35,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,82
				Valor do BDI => 15,55			Valor com BDI =>	69,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72131-AP	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	85,05	85,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	15,55	24,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7000000	11,45	19,46
Composição Auxiliar	87280-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0220000	323,24	7,11
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	160,0000000	0,21	33,60

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				MO sem LS =>	37,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,97
				Valor do BDI =>	24,51			Valor com BDI =>	109,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0197-AP	Próprio	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE	ARGAMASSA MISTA	m³	1,0000000	556,58	556,58
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	13,21	132,10
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	365,0000000	0,58	211,70
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,2160000	80,00	97,28
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,7300000	158,23	115,50
				MO sem LS =>	132,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	132,10
				Valor do BDI =>	160,40			Valor com BDI =>	716,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87377-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	446,57	446,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,8900000	11,45	124,69
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0500000	85,00	89,25
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	401,0900000	0,58	232,63
				MO sem LS =>	100,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,40
				Valor do BDI =>	128,70			Valor com BDI =>	575,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	445,16	445,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,4800000	11,45	97,09

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,1500000	80,00	92,00
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	441,5100000	0,58	256,07
				MO sem LS => 78,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,18
				Valor do BDI => 128,29			Valor com BDI =>	573,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87301-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	444,33	444,33
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0200000	12,41	62,29
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1700000	1,27	1,48
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,8500000	0,23	0,88
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,5400000	80,00	123,20
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	442,2200000	0,58	256,48
				MO sem LS => 54,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,61
				Valor do BDI => 128,05			Valor com BDI =>	572,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88631-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	402,67	402,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5900000	11,45	98,35
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,2300000	80,00	98,40
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	355,0400000	0,58	205,92

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

MO sem LS => 79,19 LS => 0,00 MO com LS => 79,19

Valor do BDI => 116,04 Valor com BDI => 518,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88630-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	347,59	347,59
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3600000	12,41	41,69
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7800000	1,27	0,99
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,5800000	0,23	0,59
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,2300000	80,00	98,40
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	355,0400000	0,58	205,92

MO sem LS => 36,55 LS => 0,00 MO com LS => 36,55

Valor do BDI => 100,17 Valor com BDI => 447,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87283-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	346,69	346,69
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,2400000	12,41	65,02
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,2200000	1,27	1,54

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	4,0200000	0,23	0,92
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,4100000	80,00	112,80
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	269,6500000	0,58	156,39
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,0633333	158,23	10,02
				MO sem LS => 57,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,01
				Valor do BDI => 99,91			Valor com BDI =>	446,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87366-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	403,34	403,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0100000	11,45	126,06
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,4000000	80,00	112,00
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	267,8600000	0,58	155,35
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,0627778	158,23	9,93
				MO sem LS => 101,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	101,51
				Valor do BDI => 116,24			Valor com BDI =>	519,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87365-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	385,24	385,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0000000	11,45	125,95
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,4300000	80,00	114,40

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	234,8200000	0,58	136,19
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,0550000	158,23	8,70
				MO sem LS => 101,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	101,42
				Valor do BDI => 111,02			Valor com BDI =>	496,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87280-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	323,24	323,24
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8000000	12,41	59,56
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1200000	1,27	1,42
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,6800000	0,23	0,84
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,4400000	80,00	115,20
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	236,9600000	0,58	137,43
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,0555556	158,23	8,79
				MO sem LS => 52,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,22
				Valor do BDI => 93,15			Valor com BDI =>	416,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87281-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	321,46	321,46

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8100000	11,45	9,27
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5200000	12,41	43,68
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8200000	3,40	2,78
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,7000000	0,95	2,56
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,4500000	80,00	116,00
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	238,3000000	0,58	138,21
Insumo	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	0,0566667	158,23	8,96
				MO sem LS =>	45,75	LS =>	0,00	MO com LS => 45,75
				Valor do BDI =>	92,64			Valor com BDI => 414,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903-AP	Próprio	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	123	m³	1,0000000	396,47	396,47
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	2,88	11,52
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	9,07	36,28
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,0800000	80,00	86,40
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,58	262,27
				MO sem LS =>	36,28	LS =>	0,00	MO com LS => 36,28
				Valor do BDI =>	114,26			Valor com BDI => 510,73

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1906-AP	Próprio	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	123	m³	1,0000000	308,20	308,20
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	2,88	11,52
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	9,07	36,28
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	1,0800000	80,00	86,40
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	0,58	174,00
				MO sem LS => 36,28		LS => 0,00	MO com LS =>	36,28
				Valor do BDI => 88,82			Valor com BDI =>	397,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94963-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	297,74	297,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3300000	11,45	26,67
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4700000	12,41	18,24
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7600000	1,27	0,96
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,23	0,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5790000	49,99	28,94
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,8050000	80,00	64,40

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0600000	0,58	158,37
				MO sem LS => 37,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,47
				Valor do BDI => 85,80			Valor com BDI =>	383,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94969-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	294,57	294,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0300000	11,45	23,24
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2800000	12,41	15,88
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6600000	3,40	2,24
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6200000	0,95	0,58
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5810000	49,99	29,04
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,8080000	80,00	64,64
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	274,0600000	0,58	158,95
				MO sem LS => 32,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,63
				Valor do BDI => 84,89			Valor com BDI =>	379,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964-AP	Próprio	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	327,15	327,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5300000	11,45	28,96

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	12,41	19,85
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8300000	1,27	1,05
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7800000	0,23	0,17
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5870000	49,99	29,34
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,7558000	80,00	60,46
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9800000	0,58	187,32
				MO sem LS => 40,72		LS => 0,00	MO com LS =>	40,72
				Valor do BDI => 94,28			Valor com BDI =>	421,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	263,05	263,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1100000	11,45	24,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3300000	12,41	16,50
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6900000	3,40	2,34
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6500000	0,95	0,61

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5820000	49,99	29,09
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4500000	0,58	123,80
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,8320000	80,00	66,56
				MO sem LS => 33,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,92
				Valor do BDI => 75,81			Valor com BDI =>	338,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1,0000000	339,34	339,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	11,45	114,50
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,8530000	80,00	68,24
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,6500000	0,58	126,81
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5960000	49,99	29,79
				MO sem LS => 92,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,20
				Valor do BDI => 97,79			Valor com BDI =>	437,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1,0000000	264,29	264,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3400000	11,45	26,79
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4800000	12,41	18,36
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7600000	1,27	0,96

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7200000	0,23	0,16
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,8270000	80,00	66,16
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0200000	0,58	122,97
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5780000	49,99	28,89
				MO sem LS => 37,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,67
				Valor do BDI => 76,16			Valor com BDI =>	340,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92795-AP	Próprio	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,24	5,24
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	11,47	0,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	15,45	0,10
Insumo	00000031-AP	Próprio	ACO CA-50, 12,5 MM (1/2"), VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	4,63	5,13
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI => 1,51			Valor com BDI =>	6,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73833/001-AP	Próprio	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	75,23	75,23
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	15,04	9,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	11,45	6,87
Insumo	00003412	SINAPI	PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 25 MM, DE 1200 X 600 MM	Material	m²	1,0500000	16,36	17,17
Insumo	00000509-AP	Próprio	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	M²	1,0500000	40,17	42,17

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				MO sem LS =>	13,16	LS =>	0,00	MO com LS => 13,16
				Valor do BDI =>	21,68			Valor com BDI => 96,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559-AP	Próprio	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	546,36	546,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	15,55	71,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	11,45	26,23
Composição Auxiliar	88629-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	445,16	9,34
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	158,23	439,56
				MO sem LS =>	83,36	LS =>	0,00	MO com LS => 83,36
				Valor do BDI =>	157,46			Valor com BDI => 703,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241-AP	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	19,92	19,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	15,55	4,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	11,45	0,84
Composição Auxiliar	94968-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	263,05	14,86
				MO sem LS =>	6,18	LS =>	0,00	MO com LS => 6,18
				Valor do BDI =>	5,74			Valor com BDI => 25,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87547-AP	Próprio	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:7, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	13,78	13,78

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	15,55	5,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	11,45	1,46
Composição Auxiliar	87280-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0213000	323,24	6,88
				MO sem LS =>	6,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,92
				Valor do BDI =>	3,97			Valor com BDI =>	17,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98445-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	88,83	88,83
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3647000	12,65	4,61
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0941000	15,41	16,86
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0119000	17,25	0,20
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0518000	15,03	0,77
Composição Auxiliar	94974-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	0,0021000	339,34	0,71
Insumo	00001350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	Material	UN	0,4339000	45,00	19,52
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	17,44	31,44
Insumo	00004433	SINAPI	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	7,86	14,17
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	8,91	0,55

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais:

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

				MO sem LS =>	19,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,17
				Valor do BDI =>	25,60			Valor com BDI =>	114,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98441-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	75,11	75,11
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2512000	12,65	3,17
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7535000	15,41	11,61
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0082000	17,25	0,14
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0359000	15,03	0,53
Composição Auxiliar	94974-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	0,0015000	339,34	0,50
Insumo	00001350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	Material	UN	0,4339000	45,00	19,52
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	17,44	29,51
Insumo	00004433	SINAPI	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,2308000	7,86	9,67
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	8,91	0,46

				MO sem LS =>	13,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,21
				Valor do BDI =>	21,64			Valor com BDI =>	96,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98446-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	112,80	112,80

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	12,65	7,61
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8053000	15,41	27,81
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	17,25	0,29
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	15,03	1,11
Composição Auxiliar	94974-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	0,0031000	339,34	1,05
Insumo	00001350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	Material	UN	0,4339000	45,00	19,52
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	17,44	34,18
Insumo	00004433	SINAPI	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,6139000	7,86	20,54
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	8,91	0,69

MO sem LS => 31,43 LS => 0,00 MO com LS => 31,43

Valor do BDI => 32,50 Valor com BDI => 145,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98442-AP	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	77,01	77,01
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	12,65	3,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	15,41	13,14
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	17,25	0,13

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	15,03	0,49
Composição Auxiliar	94974-AP	Próprio	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	0,0015000	339,34	0,50
Insumo	00001350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	Material	UN	0,4339000	45,00	19,52
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	17,44	29,51
Insumo	00004433	SINAPI	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,2308000	7,86	9,67
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	8,91	0,46
				MO sem LS =>	14,81	LS =>	0,00	MO com LS => 14,81
				Valor do BDI =>	22,19			Valor com BDI => 99,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68050-AP	Próprio	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	507,84	507,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	15,55	23,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,45	11,45
Composição Auxiliar	88630-AP	Próprio	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0040000	347,59	1,39
Insumo	00004922-AP	Próprio	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	M²	1,0000000	471,68	471,68
				MO sem LS =>	29,20	LS =>	0,00	MO com LS => 29,20
				Valor do BDI =>	146,35			Valor com BDI => 654,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6087-AP	Próprio	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,72	21,72

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS - PRÓPRIAS

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,45	1,54
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,41	1,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,45	2,29
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	1,27	0,01
Insumo	00000036	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,4400000	4,95	7,12
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0290000	10,00	0,29
Insumo	00004512	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,5000000	1,19	2,97
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0150000	49,99	0,74
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0800000	9,23	0,73
Insumo	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	0,0160000	80,00	1,28
Insumo	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	5,5400000	0,58	3,21
				MO sem LS =>	4,46	LS =>	0,00	MO com LS => 4,46
				Valor do BDI =>	6,25			Valor com BDI => 27,97

Total sem BDI	2.387.813,84
Total do BDI	687.782,69
Total Geral	**3.075.596,53**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
1	00010966-AP	Próprio	PERFIL U DE AÇO 100X3MM	Material	KG	18.599,3500000	7,48	139.123,14	4,52%	139.123,14	4,52%	A
2	00001379-AP	Próprio	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	179.342,9577486	0,74	132.713,79	4,32%	271.836,93	8,84%	A
3	00000509-AP	Próprio	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	M²	2.055,1665000	51,74	106.334,31	3,46%	378.171,24	12,30%	A
4	00000601-AP	Próprio	JANELA ALUMINIO MAXIM AR, SERIE 25, 90 X 110CM (INCLUSO GUARNICAO E VIDRO FANTASIA).	Material	M²	139,9639950	584,77	81.846,75	2,66%	460.017,99	14,96%	A
5	00014173-AP	Próprio	TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL AUTOPORTANTE, A = 259 MM, E = 0,95 MM, COM PINTURA ELETROSTATICA BRANCA EM 1 FACE	Material	M²	1.283,3300000	60,53	77.679,96	2,53%	537.697,95	17,48%	A
6	00011135-AP	Próprio	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 15 MM, DE *1,60 X 2,20* M	Material	M²	1.310,0230000	55,81	73.112,38	2,38%	610.810,34	19,86%	A
7	00004922-AP	Próprio	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	M²	118,4400000	607,61	71.965,33	2,34%	682.775,66	22,20%	A
8	00000370-AP	Próprio	AREIA MÉDIA - RETIRADA NA DISTRIBUIDORA, SEM TRANSPORTE	Material	M³	659,5991869	103,05	67.971,70	2,21%	750.747,36	24,41%	A
9	00039512	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	Material	m²	738,2700000	85,35	63.011,34	2,05%	813.758,70	26,46%	A
10	00004790-AP	Próprio	PISO VINÍLICO SEMIFLEXÍVEL, E = 2 MM (SEM COLOCACAO)	Material	M²	414,0465000	94,91	39.297,15	1,28%	853.055,86	27,74%	A
11	00000031-AP	Próprio	ACO CA-50, 12,5 MM (1/2"), VERGALHAO	Material	KG	5.508,1310000	5,96	32.828,46	1,07%	885.884,32	28,80%	A
12	00003412	SINAPI	PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 25 MM, DE 1200 X 600 MM	Material	m²	1.347,4965000	21,07	28.391,75	0,92%	914.276,07	29,73%	A
13	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	864,7471000	28,04	24.247,51	0,79%	938.523,58	30,52%	A
14	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	380,4171000	63,07	23.992,91	0,78%	962.516,48	31,30%	A
15	00000876	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, COMPACTADO, BLINDADO, ISOLACAO EM EPR OU XLPE, COBERTURA ANTICHAMA EM PVC, PEAD OU HFFR, 1 CONDUTOR, 20/35 KV, SECAO NOMINAL 120 MM2	Material	M	138,0000000	158,77	21.910,26	0,71%	984.426,74	32,01%	A
16	00039510	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	120,0000000	164,60	19.752,00	0,64%	1.004.178,74	32,65%	A
17	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	7.957,1000000	2,31	18.380,90	0,60%	1.022.559,65	33,25%	A
18	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	2.689,1903400	6,73	18.098,25	0,59%	1.040.657,90	33,84%	A

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
19	00007345	SINAPI	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	Material	L	962,9122800	18,00	17.332,42	0,56%	1.057.990,32	34,40%	A
20	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	1.008,9390000	16,23	16.375,08	0,53%	1.074.365,40	34,93%	A
21	M1796	SICRO3	Acetileno	Material	kg	246,9867070	65,57	16.194,92	0,53%	1.090.560,32	35,46%	A
22	10090	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha esp= 2cm	Material	m²	56,2600000	276,73	15.568,83	0,51%	1.106.129,15	35,96%	A
23	00039836	SINAPI	GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, E = *1,3* CM, L = *5,0* CM HASTE REGULAVEL = *35* MM, EM MDF/PVC WOOD/ POLIESTIRENO OU MADEIRA LAMINADA, PRIMER BRANCO	Material	JG	86,4000000	179,91	15.544,22	0,51%	1.121.673,37	36,47%	A
24	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	48,5300000	296,93	14.410,01	0,47%	1.136.083,38	36,94%	A
25	00025976	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	22,6300000	635,75	14.387,02	0,47%	1.150.470,41	37,41%	A
26	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	669,3885000	20,84	13.950,06	0,45%	1.164.420,46	37,86%	A
27	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	12.824,2560000	1,06	13.593,71	0,44%	1.178.014,17	38,30%	A
28	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2.381,8600000	5,66	13.481,33	0,44%	1.191.495,50	38,74%	A
29	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	21,2800000	590,84	12.573,08	0,41%	1.204.068,58	39,15%	A
30	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	14,3994630	867,07	12.485,34	0,41%	1.216.553,92	39,56%	A
31	00000977	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material	M	259,8000000	46,33	12.036,53	0,39%	1.228.590,45	39,95%	A
32	00039567-AP	Próprio	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINILICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 1250 MM (L X C), PARA FORRO REMOVIVEL	Material	M²	498,0300000	23,27	11.589,16	0,38%	1.240.179,61	40,32%	A
33	00006189-AP	Próprio	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15,0CM NAO APARELHADA	Material	M²	5.306,7364200	2,06	10.931,88	0,36%	1.251.111,49	40,68%	A
34	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	2.335,3000000	4,54	10.602,26	0,34%	1.261.713,75	41,02%	A
35	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	174,6976000	58,90	10.289,69	0,33%	1.272.003,44	41,36%	A
36	I8622	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	Material	m²	55,6380000	176,94	9.844,59	0,32%	1.281.848,03	41,68%	A

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
37	00004056	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	Material	GL	494,9418000	19,86	9.829,54	0,32%	1.291.677,57	42,00%	A
38	00040424	SINAPI	CHAPA DE ACO CARBONO LAMINADO A QUENTE, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E =4,75 MM (37,29 KG/M2)	Material	KG	1.702,3000000	5,77	9.822,27	0,32%	1.301.499,84	42,32%	A
39	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	25,9995000	375,16	9.753,97	0,32%	1.311.253,81	42,63%	A
40	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	Material	UN	6,5500000	1.471,30	9.637,02	0,31%	1.320.890,83	42,95%	B
41	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	20,0000000	471,49	9.429,80	0,31%	1.330.320,63	43,25%	B
42	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9.142,3480000	1,03	9.416,62	0,31%	1.339.737,25	43,56%	B
43	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	6.513,4480000	1,42	9.249,10	0,30%	1.348.986,34	43,86%	B
44	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	Material	L	133,0922320	63,76	8.485,96	0,28%	1.357.472,30	44,14%	B
45	00004460	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1.100,2560000	7,66	8.427,96	0,27%	1.365.900,26	44,41%	B
46	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	388,3279520	21,62	8.395,65	0,27%	1.374.295,92	44,68%	B
47	1726	ORSE	Peitoril granito cinza polido 17 x 2cm	Material	m	106,8000000	76,96	8.219,33	0,27%	1.382.515,24	44,95%	B
48	I6738	SEINFRA	BANHEIRA HOSPITAL C/TAMPO E CUBA DE AÇO INOX DIMENSÃO 1800 X600MM	Material	UN	4,0000000	2.045,40	8.181,60	0,27%	1.390.696,84	45,22%	B
49	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	124,6681772	64,39	8.027,38	0,26%	1.398.724,23	45,48%	B
50	00040870	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (COLETADO CAIXA)	Material	M	195,4575000	40,91	7.996,17	0,26%	1.406.720,39	45,74%	B
51	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	90,6480000	85,18	7.721,40	0,25%	1.414.441,79	45,99%	B
52	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	652,4089152	11,47	7.483,13	0,24%	1.421.924,92	46,23%	B
53	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	240,5882000	30,94	7.443,80	0,24%	1.429.368,72	46,47%	B
54	I7974	SEINFRA	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICACÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1,0000000	6.973,68	6.973,68	0,23%	1.436.342,40	46,70%	B
55	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	26,0000000	262,08	6.814,08	0,22%	1.443.156,48	46,92%	B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
56	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	91,3780000	73,10	6.679,73	0,22%	1.449.836,21	47,14%	B
57	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	336,6000000	19,23	6.472,82	0,21%	1.456.309,03	47,35%	B
58	00011786	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO INFANTIL LOUCA BRANCA	Material	UN	20,0000000	313,35	6.267,00	0,20%	1.462.576,03	47,55%	B
59	2030	ORSE	Soleira granito polido cinza andorinha 15 x 2cm	Material	m	90,0000000	67,84	6.105,60	0,20%	1.468.681,63	47,75%	B
60	00004766	SINAPI	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "I" 152 X 22	Material	KG	775,1835000	7,87	6.100,69	0,20%	1.474.782,32	47,95%	B
61	M1398	SICRO3	Vareta para solda oxi-gás AWS A 5.2 R45	Material	kg	258,4091400	23,09	5.966,67	0,19%	1.480.748,99	48,15%	B
62	I8248	SEINFRA	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA 0,60 x 1,80 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	Material	UN	16,0000000	371,38	5.942,08	0,19%	1.486.691,07	48,34%	B
63	3976	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	Material	un	22,9950000	254,79	5.858,90	0,19%	1.492.549,97	48,53%	B
64	00037399	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Material	UN	204,0000000	28,43	5.799,72	0,19%	1.498.349,69	48,72%	B
65	00040872	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM (COLETADO CAIXA)	Material	M	271,8450000	20,49	5.570,10	0,18%	1.503.919,79	48,90%	B
66	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	235,9000000	23,47	5.536,57	0,18%	1.509.456,36	49,08%	B
67	8841	ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod.Corp 8000, Intelbrás ou similar	Material	un	1,0000000	5.513,26	5.513,26	0,18%	1.514.969,62	49,26%	B
68	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	521,5665000	10,51	5.481,66	0,18%	1.520.451,29	49,44%	B
69	00007241	SINAPI	CUMEEIRA ALUMINIO ONDULADA, COMPRIMENTO = *1,12* M, E = 0,8 MM	Material	m²	68,6812500	77,57	5.327,60	0,17%	1.525.778,89	49,61%	B
70	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	25,6909440	203,83	5.236,59	0,17%	1.531.015,48	49,78%	B
71	M1795	SICRO3	Oxigênio	Material	m³	259,3964740	19,96	5.177,55	0,17%	1.536.193,03	49,95%	B
72	00009872	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	100,5191400	44,62	4.485,16	0,15%	1.540.678,19	50,09%	B
73	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	602,8000000	7,29	4.394,41	0,14%	1.545.072,61	50,24%	B
74	00020271	SINAPI	TANQUE LOUCA BRANCA COM COLUNA *30* L	Material	UN	7,0000000	607,45	4.252,15	0,14%	1.549.324,76	50,37%	B
75	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	84,0000000	50,16	4.213,44	0,14%	1.553.538,20	50,51%	B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
76	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	478,4568000	8,68	4.153,01	0,14%	1.557.691,20	50,65%	B
77	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	151,9770000	26,88	4.085,14	0,13%	1.561.776,34	50,78%	B
78	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	181,7000640	22,46	4.080,98	0,13%	1.565.857,33	50,91%	B
79	I7936	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	Material	UN	5,0000000	813,49	4.067,45	0,13%	1.569.924,78	51,04%	B
80	I1860	SEINFRA	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	Material	M	56,0000000	70,23	3.932,88	0,13%	1.573.857,66	51,17%	B
81	00004804	SINAPI	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	Material	M	200,8650000	19,41	3.898,79	0,13%	1.577.756,45	51,30%	B
82	I8368	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1.268,5000000	3,04	3.856,24	0,13%	1.581.612,69	51,42%	B
83	3975	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	Material	un	24,4150000	151,60	3.701,31	0,12%	1.585.314,00	51,54%	B
84	10921	ORSE	Coifa em aço inox escovado AISI 304, tipo encostada, com filtros inercias, descarga vertical superior com diam=30cm, Exaustor, duto, chapeu chines, filtro, dimensões: Larg=1400 x Prof=1200 x alt=600mm	Material	un	1,0000000	3.684,99	3.684,99	0,12%	1.588.998,99	51,66%	B
85	00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	68,3896280	51,90	3.549,42	0,12%	1.592.548,41	51,78%	B
86	00021136	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	225,7500000	15,25	3.442,69	0,11%	1.595.991,10	51,89%	B
87	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	182,7038850	18,42	3.365,41	0,11%	1.599.356,51	52,00%	B
88	00002418	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	156,0000000	21,37	3.333,72	0,11%	1.602.690,23	52,11%	B
89	00003104	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520),CONTRA FECHADURA (531),COM CAPUCHINHO	Material	CJ	6,5500000	493,04	3.229,41	0,11%	1.605.919,64	52,21%	B
90	00003090	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	67,0000000	47,16	3.159,72	0,10%	1.609.079,36	52,32%	B
91	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	18,0000000	170,49	3.068,82	0,10%	1.612.148,18	52,42%	B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
92	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	7,0000000	437,98	3.065,86	0,10%	1.615.214,04	52,52%	B
93	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	372,2340240	8,19	3.048,60	0,10%	1.618.262,63	52,62%	B
94	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	235,8105395	12,88	3.037,24	0,10%	1.621.299,87	52,71%	B
95	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	28,4040000	106,57	3.027,01	0,10%	1.624.326,89	52,81%	B
96	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	267,5000000	11,18	2.990,65	0,10%	1.627.317,54	52,91%	B
97	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	51,3638241	58,09	2.983,72	0,10%	1.630.301,26	53,01%	B
98	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	475,4527727	5,91	2.809,93	0,09%	1.633.111,19	53,10%	B
99	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	14,0000000	199,70	2.795,80	0,09%	1.635.906,99	53,19%	B
100	00010554	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 70 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	10,0000000	275,82	2.758,20	0,09%	1.638.665,19	53,28%	B
101	00039892	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE COBRE (REF 600-2) SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 66 X 54 MM	Material	UN	24,0000000	113,68	2.728,32	0,09%	1.641.393,51	53,37%	B
102	00037538	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO	Material	18L	13,0547910	203,83	2.660,96	0,09%	1.644.054,47	53,45%	B
103	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	2,0000000	1.313,96	2.627,92	0,09%	1.646.682,39	53,54%	B
104	00001350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	Material	UN	43,9540700	57,96	2.547,58	0,08%	1.649.229,96	53,62%	B
105	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	48,6632490	51,43	2.502,75	0,08%	1.651.732,72	53,70%	B
106	00000027	SINAPI	ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	395,6040000	6,11	2.417,14	0,08%	1.654.149,86	53,78%	B
107	00010505	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	10,7000000	221,37	2.368,66	0,08%	1.656.518,51	53,86%	B
108	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	93,3181760	24,91	2.324,56	0,08%	1.658.843,07	53,94%	B
109	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	33,7696946	66,90	2.259,19	0,07%	1.661.102,26	54,01%	B
110	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	Material	UN	6,0000000	370,95	2.225,70	0,07%	1.663.327,96	54,08%	B
111	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	368,5600000	5,97	2.200,30	0,07%	1.665.528,27	54,15%	B
112	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	15,0000000	145,92	2.188,80	0,07%	1.667.717,07	54,22%	B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
113	00012043	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	Material	UN	2,0000000	1.091,32	2.182,64	0,07%	1.669.899,71	54,30%	B
114	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	31,0000000	69,84	2.165,04	0,07%	1.672.064,75	54,37%	B
115	00021130	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	72,0300000	29,79	2.145,77	0,07%	1.674.210,52	54,44%	B
116	00003469	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	Material	UN	13,0000000	164,32	2.136,16	0,07%	1.676.346,68	54,50%	B
117	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	1.283,3300000	1,66	2.130,33	0,07%	1.678.477,01	54,57%	B
118	00013415	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	32,0000000	63,63	2.036,16	0,07%	1.680.513,17	54,64%	B
119	00036210	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	4,0000000	507,16	2.028,64	0,07%	1.682.541,81	54,71%	B
120	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	28,0000000	72,04	2.017,12	0,07%	1.684.558,93	54,77%	B
121	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	7.372,4140000	0,27	1.990,55	0,06%	1.686.549,48	54,84%	B
122	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	302,1281000	6,55	1.978,94	0,06%	1.688.528,42	54,90%	C
123	00034391	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Material	m²	2,0000000	986,56	1.973,12	0,06%	1.690.501,54	54,96%	C
124	00020269	SINAPI	LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	Material	UN	22,0000000	89,24	1.963,28	0,06%	1.692.464,82	55,03%	C
125	00039502	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	5,0000000	391,75	1.958,75	0,06%	1.694.423,57	55,09%	C
126	00011772	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167)	Material	UN	15,0000000	128,30	1.924,50	0,06%	1.696.348,07	55,16%	C
127	9162	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	28,0000000	68,14	1.907,92	0,06%	1.698.255,99	55,22%	C
128	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	53,4001300	35,72	1.907,45	0,06%	1.700.163,44	55,28%	C
129	7075	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Material	un	26,0000000	71,66	1.863,16	0,06%	1.702.026,60	55,34%	C
130	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	6,0000000	309,16	1.854,96	0,06%	1.703.881,56	55,40%	C
131	00004433	SINAPI	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	177,6578720	10,12	1.797,90	0,06%	1.705.679,46	55,46%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
132	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	11,0000000	159,53	1.754,83	0,06%	1.707.434,29	55,52%	C
133	I1046	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (25X50)MM	Material	M	77,7400000	22,02	1.711,83	0,06%	1.709.146,12	55,57%	C
134	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	15,6311272	109,49	1.711,45	0,06%	1.710.857,58	55,63%	C
135	00034659	SINAPI	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 12 MM, DE *2,75 X 1,85* M	Material	m²	48,0200000	35,19	1.689,82	0,05%	1.712.547,40	55,68%	C
136	I1048	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	Material	M	36,6000000	45,73	1.673,72	0,05%	1.714.221,12	55,74%	C
137	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	502,0000000	3,32	1.666,64	0,05%	1.715.887,76	55,79%	C
138	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	218,1130000	7,56	1.648,93	0,05%	1.717.536,69	55,84%	C
139	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	40,0000000	41,22	1.648,80	0,05%	1.719.185,49	55,90%	C
140	00006186	SINAPI	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	Material	M	191,3000000	8,43	1.612,66	0,05%	1.720.798,15	55,95%	C
141	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	7,0000000	224,61	1.572,27	0,05%	1.722.370,42	56,00%	C
142	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	122,8319700	12,63	1.551,37	0,05%	1.723.921,79	56,05%	C
143	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	454,6385000	3,37	1.532,13	0,05%	1.725.453,92	56,10%	C
144	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	59,3420000	25,64	1.521,53	0,05%	1.726.975,45	56,15%	C
145	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	4,0000000	376,63	1.506,52	0,05%	1.728.481,97	56,20%	C
146	00038374	SINAPI	CADEIRA SUSPENSA MANUAL / BALANCIM INDIVIDUAL (NBR 14751)	Material	UN	1,0000000	1.440,59	1.440,59	0,05%	1.729.922,56	56,25%	C
147	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	76,4250000	18,79	1.436,03	0,05%	1.731.358,58	56,29%	C
148	7304	ORSE	Patch panel 24 portas cat 6	Material	un	3,0000000	478,15	1.434,45	0,05%	1.732.793,03	56,34%	C
149	00009839	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	96,1168000	14,80	1.422,53	0,05%	1.734.215,56	56,39%	C
150	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	26,0000000	54,14	1.407,64	0,05%	1.735.623,20	56,43%	C
151	I8641	SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	Material	UN	2,0000000	701,42	1.402,84	0,05%	1.737.026,04	56,48%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
152	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	30,0000000	46,06	1.381,80	0,04%	1.738.407,84	56,52%	C
153	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	24,0000000	57,56	1.381,44	0,04%	1.739.789,28	56,57%	C
154	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	16,0000000	85,49	1.367,84	0,04%	1.741.157,12	56,61%	C
155	00001346	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	Material	m²	51,7800000	26,24	1.358,71	0,04%	1.742.515,83	56,66%	C
156	00000106	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	4,0000000	336,55	1.346,20	0,04%	1.743.862,03	56,70%	C
157	00039607	SINAPI	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M	Material	UN	56,0000000	23,89	1.337,84	0,04%	1.745.199,87	56,74%	C
158	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	3,0000000	432,60	1.297,80	0,04%	1.746.497,67	56,79%	C
159	00000654	SINAPI	BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	332,1345000	3,86	1.282,04	0,04%	1.747.779,71	56,83%	C
160	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	Material	KG	68,5972000	18,40	1.262,19	0,04%	1.749.041,90	56,87%	C
161	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	368,5608000	3,41	1.256,79	0,04%	1.750.298,69	56,91%	C
162	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	22,0000000	56,35	1.239,70	0,04%	1.751.538,39	56,95%	C
163	00000183	SINAPI	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	10,0000000	119,15	1.191,50	0,04%	1.752.729,89	56,99%	C
164	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	184,6005000	6,45	1.190,67	0,04%	1.753.920,56	57,03%	C
165	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	20,0000000	59,25	1.185,00	0,04%	1.755.105,56	57,07%	C
166	12237	ORSE	Caixa para medição indireta p/ transformadores até 225 kva	Material	un	1,0000000	1.182,38	1.182,38	0,04%	1.756.287,94	57,10%	C
167	00003513	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	12,0000000	98,36	1.180,32	0,04%	1.757.468,26	57,14%	C
168	8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material	un	4,0000000	294,54	1.178,16	0,04%	1.758.646,42	57,18%	C
169	00038125	SINAPI	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	Material	KG	1.105,6800000	1,05	1.160,96	0,04%	1.759.807,39	57,22%	C
170	I1049	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	31,3000000	36,58	1.144,95	0,04%	1.760.952,34	57,26%	C
171	00007528	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	137,0000000	8,34	1.142,58	0,04%	1.762.094,92	57,29%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
172	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	618,3848160	1,84	1.137,83	0,04%	1.763.232,75	57,33%	C
173	00006027	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 " (REF 1509)	Material	UN	2,0000000	566,61	1.133,22	0,04%	1.764.365,97	57,37%	C
174	00021029	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	4,0000000	278,89	1.115,56	0,04%	1.765.481,53	57,40%	C
175	00001960	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	23,0000000	48,30	1.110,90	0,04%	1.766.592,43	57,44%	C
176	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	43,8116070	25,33	1.109,75	0,04%	1.767.702,18	57,48%	C
177	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	Material	UN	4,0000000	271,93	1.087,72	0,04%	1.768.789,90	57,51%	C
178	9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	8,0000000	135,26	1.082,08	0,04%	1.769.871,98	57,55%	C
179	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	2,0000000	533,83	1.067,66	0,03%	1.770.939,64	57,58%	C
180	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	180,1506000	5,87	1.057,48	0,03%	1.771.997,12	57,61%	C
181	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	25,0000000	42,14	1.053,50	0,03%	1.773.050,62	57,65%	C
182	00006300	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	Material	UN	5,0000000	209,83	1.049,15	0,03%	1.774.099,77	57,68%	C
183	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,8000000	573,60	1.032,48	0,03%	1.775.132,25	57,72%	C
184	00020178	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	31,0000000	33,27	1.031,37	0,03%	1.776.163,62	57,75%	C
185	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	15,0000000	68,27	1.024,05	0,03%	1.777.187,67	57,78%	C
186	I1045	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	Material	M	11,1000000	92,10	1.022,31	0,03%	1.778.209,98	57,82%	C
187	00003280	SINAPI	CAIXA GORDURA DUPLA, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM	Material	UN	7,0000000	141,44	990,08	0,03%	1.779.200,06	57,85%	C
188	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	Material	UN	15,0000000	65,87	988,05	0,03%	1.780.188,11	57,88%	C
189	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	45,5699500	21,31	971,10	0,03%	1.781.159,21	57,91%	C
190	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	75,3031162	12,88	969,90	0,03%	1.782.129,11	57,94%	C
191	3844	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2 1/2" x 3m	Material	un	3,6750000	257,51	946,35	0,03%	1.783.075,46	57,97%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
192	00000105	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	4,0000000	235,10	940,40	0,03%	1.784.015,86	58,01%	C
193	00038781	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	18,0000000	51,03	918,54	0,03%	1.784.934,40	58,04%	C
194	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	89,8922000	10,12	909,71	0,03%	1.785.844,11	58,06%	C
195	00011777	SINAPI	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	6,0000000	148,03	888,18	0,03%	1.786.732,29	58,09%	C
196	00036218	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	8,0000000	109,03	872,24	0,03%	1.787.604,53	58,12%	C
197	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	Material	UN	8,0000000	108,29	866,32	0,03%	1.788.470,85	58,15%	C
198	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	8,0000000	107,21	857,68	0,03%	1.789.328,53	58,18%	C
199	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	4.448,9943400	0,19	845,31	0,03%	1.790.173,84	58,21%	C
200	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	396,3313734	2,12	840,22	0,03%	1.791.014,06	58,23%	C
201	00036792	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO (REF 1178)	Material	UN	4,0000000	209,26	837,04	0,03%	1.791.851,10	58,26%	C
202	6897	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	14,1750000	58,72	832,36	0,03%	1.792.683,46	58,29%	C
203	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	52,0000000	15,81	822,12	0,03%	1.793.505,58	58,31%	C
204	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	223,0000000	3,68	820,64	0,03%	1.794.326,22	58,34%	C
205	00007145	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	9,0000000	89,77	807,93	0,03%	1.795.134,15	58,37%	C
206	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	205,0000000	3,92	803,60	0,03%	1.795.937,75	58,39%	C
207	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	16,9494000	47,03	797,13	0,03%	1.796.734,88	58,42%	C
208	I9474	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W	Material	UN	9,0000000	88,48	796,32	0,03%	1.797.531,20	58,44%	C
209	00011447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	15,0000000	52,97	794,55	0,03%	1.798.325,75	58,47%	C
210	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	67,9216000	11,67	792,65	0,03%	1.799.118,39	58,50%	C
211	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	54,0000000	14,38	776,52	0,03%	1.799.894,91	58,52%	C
212	I2173	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	Material	M	10,5000000	73,54	772,17	0,03%	1.800.667,08	58,55%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
213	I2162	SEINFRA	TUBO CERÂMICO DE 300MM	Material	M	9,0000000	84,63	761,67	0,02%	1.801.428,75	58,57%	C
214	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	Material	m²	390,2654400	1,93	753,21	0,02%	1.802.181,97	58,60%	C
215	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	15,0000000	49,82	747,30	0,02%	1.802.929,27	58,62%	C
216	00038769	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	18,0000000	40,66	731,88	0,02%	1.803.661,15	58,64%	C
217	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1.014,5176627	0,72	730,45	0,02%	1.804.391,60	58,67%	C
218	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	20,6000000	35,16	724,30	0,02%	1.805.115,89	58,69%	C
219	8782	ORSE	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	Material	un	1,0000000	718,21	718,21	0,02%	1.805.834,10	58,71%	C
220	I1050	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM	Material	M	18,5000000	38,77	717,25	0,02%	1.806.551,35	58,74%	C
221	00003380	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	13,0000000	54,74	711,62	0,02%	1.807.262,97	58,76%	C
222	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	41,4000000	17,01	704,21	0,02%	1.807.967,18	58,78%	C
223	00004425	SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	43,3926080	16,20	702,96	0,02%	1.808.670,14	58,81%	C
224	00007133	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	10,0000000	70,07	700,70	0,02%	1.809.370,84	58,83%	C
225	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	12,0000000	58,32	699,84	0,02%	1.810.070,68	58,85%	C
226	I2172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	Material	M	11,0000000	63,48	698,28	0,02%	1.810.768,96	58,88%	C
227	00010567	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	94,9293600	7,29	692,04	0,02%	1.811.461,00	58,90%	C
228	00021030	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	2,0000000	343,78	687,56	0,02%	1.812.148,56	58,92%	C
229	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	396,0432000	1,73	685,15	0,02%	1.812.833,71	58,94%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
230	00001351	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	Material	UN	18,1818160	36,76	668,36	0,02%	1.813.502,08	58,96%	C
231	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	303,0000000	2,18	660,54	0,02%	1.814.162,62	58,99%	C
232	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	11,0000000	59,41	653,51	0,02%	1.814.816,13	59,01%	C
233	00000026	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	111,2310000	5,82	647,36	0,02%	1.815.463,49	59,03%	C
234	00000998	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	10,3000000	61,55	633,97	0,02%	1.816.097,46	59,05%	C
235	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	716,7677254	0,88	630,76	0,02%	1.816.728,21	59,07%	C
236	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	5,0000000	124,33	621,65	0,02%	1.817.349,86	59,09%	C
237	I0362	SEINFRA	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	Material	M	341,0000000	1,80	613,80	0,02%	1.817.963,66	59,11%	C
238	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	303,9813000	1,99	604,92	0,02%	1.818.568,58	59,13%	C
239	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	20,5600000	28,75	591,10	0,02%	1.819.159,68	59,15%	C
240	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	208,3080000	2,83	589,51	0,02%	1.819.749,20	59,17%	C
241	00039601	SINAPI	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 6	Material	UN	28,0000000	20,80	582,40	0,02%	1.820.331,60	59,19%	C
242	00011149	SINAPI	PRIMER EPOXI	Material	GL	2,2796400	255,12	581,58	0,02%	1.820.913,18	59,21%	C
243	I8350	SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	9,0000000	62,60	563,40	0,02%	1.821.476,58	59,22%	C
244	00036521	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	4,0000000	140,23	560,92	0,02%	1.822.037,50	59,24%	C
245	I1244	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	Material	UN	9,0000000	62,09	558,81	0,02%	1.822.596,31	59,26%	C
246	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	3,3287232	167,46	557,43	0,02%	1.823.153,74	59,28%	C
247	00007694	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	Material	M	5,6160000	98,37	552,45	0,02%	1.823.706,18	59,30%	C
248	00000003	SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	75,5115000	7,26	548,21	0,02%	1.824.254,39	59,31%	C
249	I0421	SEINFRA	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	Material	UN	9,0000000	60,58	545,22	0,02%	1.824.799,61	59,33%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
250	00010425	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	6,0000000	90,79	544,74	0,02%	1.825.344,35	59,35%	C
251	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	3.575,8200000	0,15	536,37	0,02%	1.825.880,73	59,37%	C
252	I0321	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	6,0000000	87,33	523,98	0,02%	1.826.404,71	59,38%	C
253	000001	Próprio	ACCESS POINT WIRELESS 300MBPS, 2.4GHZ	Material	UND	2,0000000	259,35	518,70	0,02%	1.826.923,41	59,40%	C
254	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	3,0000000	172,29	516,87	0,02%	1.827.440,28	59,42%	C
255	00020017	SINAPI	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	141,0000000	3,60	507,60	0,02%	1.827.947,88	59,43%	C
256	00020156	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	35,0000000	14,28	499,80	0,02%	1.828.447,68	59,45%	C
257	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	132,1005000	3,78	499,34	0,02%	1.828.947,02	59,47%	C
258	00007132	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	11,0000000	45,11	496,21	0,02%	1.829.443,23	59,48%	C
259	00010498	SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	36,4800000	13,10	477,89	0,02%	1.829.921,12	59,50%	C
260	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	229,9144000	2,07	475,92	0,02%	1.830.397,04	59,51%	C
261	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	43,0000000	11,06	475,58	0,02%	1.830.872,62	59,53%	C
262	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	17,1360000	27,64	473,64	0,02%	1.831.346,26	59,54%	C
263	00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	13,0000000	36,28	471,64	0,02%	1.831.817,90	59,56%	C
264	00010414	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	2,0000000	233,62	467,24	0,02%	1.832.285,14	59,57%	C
265	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	18,7522880	24,50	459,43	0,01%	1.832.744,57	59,59%	C
266	00009889	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	4,0000000	113,68	454,72	0,01%	1.833.199,29	59,60%	C
267	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,4553000	310,06	451,23	0,01%	1.833.650,52	59,62%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
268	00010885	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	2,0000000	225,52	451,04	0,01%	1.834.101,56	59,63%	C
269	00010478	SINAPI	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	15,1976000	29,62	450,15	0,01%	1.834.551,71	59,65%	C
270	I1051	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	Material	M	11,5000000	38,64	444,36	0,01%	1.834.996,07	59,66%	C
271	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	20,2537000	21,89	443,35	0,01%	1.835.439,43	59,68%	C
272	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2 " X 20 CM)	Material	UN	46,0000000	9,63	442,98	0,01%	1.835.882,41	59,69%	C
273	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	7,0000000	61,47	430,29	0,01%	1.836.312,70	59,71%	C
274	I8351	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	Material	UN	9,0000000	46,42	417,78	0,01%	1.836.730,48	59,72%	C
275	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	22,8937400	18,03	412,77	0,01%	1.837.143,25	59,73%	C
276	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	211,4379910	1,94	410,19	0,01%	1.837.553,44	59,75%	C
277	00036207	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	408,43	408,43	0,01%	1.837.961,87	59,76%	C
278	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	85,1200000	4,68	398,36	0,01%	1.838.360,23	59,77%	C
279	00002731	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	Material	M	7,9600000	48,55	386,46	0,01%	1.838.746,69	59,79%	C
280	00001382	SINAPI	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	Material	50KG	11,0700000	34,75	384,68	0,01%	1.839.131,37	59,80%	C
281	000002	Próprio	CINTA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS 5M, 2T	Material	UND	2,0000000	190,34	380,68	0,01%	1.839.512,05	59,81%	C
282	00001340	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM	Material	m²	9,6000000	39,61	380,26	0,01%	1.839.892,31	59,82%	C
283	I1044	SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	Material	M	5,5000000	68,98	379,39	0,01%	1.840.271,70	59,83%	C
284	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	59,3880000	6,37	378,30	0,01%	1.840.650,00	59,85%	C
285	I0341	SEINFRA	CABO COBRE NU 70MM2	Material	M	9,0000000	40,38	363,42	0,01%	1.841.013,42	59,86%	C
286	10048	ORSE	Pressostato 0 a 10 kgf/cm2	Material	un	2,0000000	180,34	360,68	0,01%	1.841.374,10	59,87%	C
287	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	3,4788075	103,05	358,49	0,01%	1.841.732,59	59,88%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
288	I0319	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X1 1/2"	Material	UN	15,0000000	23,89	358,35	0,01%	1.842.090,94	59,89%	C
289	00007697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	Material	M	8,6051180	40,84	351,43	0,01%	1.842.442,37	59,91%	C
290	00006086	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	GL	7,0688800	49,01	346,45	0,01%	1.842.788,82	59,92%	C
291	I2215	SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2'X3M	Material	UN	3,0000000	112,45	337,35	0,01%	1.843.126,17	59,93%	C
292	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	9,8267230	34,22	336,27	0,01%	1.843.462,44	59,94%	C
293	I0850	SEINFRA	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	Material	UN	3,0000000	112,00	336,00	0,01%	1.843.798,44	59,95%	C
294	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	12,0000000	27,36	328,32	0,01%	1.844.126,76	59,96%	C
295	00013417	SINAPI	TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	Material	UN	7,0000000	46,49	325,43	0,01%	1.844.452,19	59,97%	C
296	00010511	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	Material	50KG	9,0000000	36,06	324,54	0,01%	1.844.776,73	59,98%	C
297	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10,0000000	31,30	313,00	0,01%	1.845.089,73	59,99%	C
298	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	93,0000000	3,36	312,48	0,01%	1.845.402,21	60,00%	C
299	00034588	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	199,6824000	1,55	309,51	0,01%	1.845.711,72	60,01%	C
300	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	38,0000000	8,12	308,56	0,01%	1.846.020,28	60,02%	C
301	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	97,0000000	3,09	299,73	0,01%	1.846.320,01	60,03%	C
302	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	57,9606955	5,15	298,50	0,01%	1.846.618,50	60,04%	C
303	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	86,6476800	3,37	292,00	0,01%	1.846.910,51	60,05%	C
304	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	29,1180000	9,88	287,69	0,01%	1.847.198,19	60,06%	C
305	P. 19.000.044305	CPOS	Caixa de equalização com barra cobre 6mm, embutir, chapa de aço com pintura esmaltada, de 200x200mm e tampa, uso interno, ref. Tel-901 Termotécnica ou equiv.	Material	un	1,0000000	283,93	283,93	0,01%	1.847.482,12	60,07%	C
306	00010899	SINAPI	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	4,0000000	69,88	279,52	0,01%	1.847.761,64	60,08%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
307	I1518	SEINFRA	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	Material	M	9,0000000	30,53	274,77	0,01%	1.848.036,41	60,09%	C
308	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	38,6480000	7,09	274,01	0,01%	1.848.310,43	60,10%	C
309	I0402	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	Material	UN	1,0000000	265,36	265,36	0,01%	1.848.575,79	60,10%	C
310	00012899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	Material	UN	2,0000000	129,27	258,54	0,01%	1.848.834,33	60,11%	C
311	I1332	SEINFRA	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4,3500000	58,29	253,56	0,01%	1.849.087,89	60,12%	C
312	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	11,0000000	22,13	243,43	0,01%	1.849.331,32	60,13%	C
313	7944	ORSE	Disjuntor bipolar DR 63 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1,0000000	240,76	240,76	0,01%	1.849.572,08	60,14%	C
314	00004430	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	28,6950000	8,37	240,18	0,01%	1.849.812,26	60,14%	C
315	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	46,4520611	5,15	239,23	0,01%	1.850.051,48	60,15%	C
316	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	12,0000000	19,40	232,80	0,01%	1.850.284,28	60,16%	C
317	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	Material	UN	540,0000000	0,43	232,20	0,01%	1.850.516,48	60,17%	C
318	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	6,9000000	33,44	230,74	0,01%	1.850.747,22	60,18%	C
319	I0206	SEINFRA	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS	Material	UN	3,0000000	76,48	229,44	0,01%	1.850.976,66	60,18%	C
320	00020972	SINAPI	REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	113,94	227,88	0,01%	1.851.204,54	60,19%	C
321	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	28,0000000	8,11	227,08	0,01%	1.851.431,62	60,20%	C
322	I1881	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	Material	M	1,7700000	126,88	224,58	0,01%	1.851.656,20	60,20%	C
323	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	84,0000000	2,62	220,08	0,01%	1.851.876,28	60,21%	C
324	I0090	SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	Material	UN	3,0000000	70,97	212,91	0,01%	1.852.089,19	60,22%	C
325	00014112	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, *400 X 600* MM, REDE TELEFONE	Material	UN	1,0000000	210,23	210,23	0,01%	1.852.299,42	60,23%	C
326	3980	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	40,0000000	5,15	206,00	0,01%	1.852.505,42	60,23%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
327	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	2,5000000	82,39	205,98	0,01%	1.852.711,39	60,24%	C
328	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	32,6480000	6,23	203,40	0,01%	1.852.914,79	60,25%	C
329	00000395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	41,2000000	4,90	201,88	0,01%	1.853.116,67	60,25%	C
330	00037588	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2 " SEM LADRAO	Material	UN	7,0000000	28,75	201,25	0,01%	1.853.317,92	60,26%	C
331	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	30,9982000	6,36	197,15	0,01%	1.853.515,07	60,27%	C
332	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	222,5332000	0,88	195,83	0,01%	1.853.710,90	60,27%	C
333	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	33,0000000	5,92	195,36	0,01%	1.853.906,26	60,28%	C
334	00010408	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	192,84	192,84	0,01%	1.854.099,10	60,28%	C
335	I0409	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0,5000000	383,76	191,88	0,01%	1.854.290,98	60,29%	C
336	00020142	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,0000000	26,93	188,51	0,01%	1.854.479,49	60,30%	C
337	00011749	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	Material	UN	4,0000000	46,95	187,80	0,01%	1.854.667,29	60,30%	C
338	00009884	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	Material	UN	4,0000000	46,72	186,88	0,01%	1.854.854,17	60,31%	C
339	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	2,0046000	91,32	183,06	0,01%	1.855.037,23	60,31%	C
340	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	30,0000000	5,97	179,10	0,01%	1.855.216,33	60,32%	C
341	00007121	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	20,0000000	8,87	177,40	0,01%	1.855.393,73	60,33%	C
342	I0306	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X3/4"	Material	UN	30,0000000	5,91	177,30	0,01%	1.855.571,03	60,33%	C
343	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	16,0000000	10,89	174,24	0,01%	1.855.745,27	60,34%	C
344	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	267,0000000	0,65	173,55	0,01%	1.855.918,82	60,34%	C
345	00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	2,0000000	86,63	173,26	0,01%	1.856.092,08	60,35%	C
346	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	64,6480000	2,64	170,67	0,01%	1.856.262,75	60,35%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
347	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,5200000	322,08	167,48	0,01%	1.856.430,23	60,36%	C
348	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	167,46	167,46	0,01%	1.856.597,69	60,37%	C
349	00000937	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	27,0000000	6,20	167,40	0,01%	1.856.765,09	60,37%	C
350	00000103	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 110 MM X 4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	4,0000000	41,44	165,76	0,01%	1.856.930,85	60,38%	C
351	00011739	SINAPI	RALO SECO PVC CONICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	30,0000000	5,52	165,60	0,01%	1.857.096,45	60,38%	C
352	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	20,0000000	8,20	164,00	0,01%	1.857.260,45	60,39%	C
353	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	25,2000000	6,42	161,78	0,01%	1.857.422,23	60,39%	C
354	I8621	SEINFRA	COLA VINIL PARA PVC	Material	KG	6,0696000	26,38	160,12	0,01%	1.857.582,35	60,40%	C
355	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,0000000	22,36	156,52	0,01%	1.857.738,87	60,40%	C
356	00000102	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	Material	UN	6,0000000	26,02	156,12	0,01%	1.857.894,99	60,41%	C
357	00000036	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO	Material	KG	24,4800000	6,37	155,94	0,01%	1.858.050,93	60,41%	C
358	00040373	SINAPI	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	155,85	155,85	0,01%	1.858.206,78	60,42%	C
359	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,7200000	216,18	155,65	0,01%	1.858.362,43	60,42%	C
360	I6037	SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material	M	42,0000000	3,69	154,98	0,01%	1.858.517,41	60,43%	C
361	I0330	SEINFRA	BUQUE NIQUELADO 4 PONTAS	Material	UN	3,0000000	51,42	154,26	0,01%	1.858.671,67	60,43%	C
362	00011955	SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	40,0000000	3,82	152,80	0,00%	1.858.824,47	60,44%	C
363	00020179	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000	37,64	150,56	0,00%	1.858.975,03	60,44%	C
364	00038404	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,3900000	380,70	148,47	0,00%	1.859.123,50	60,45%	C
365	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	65,7557000	2,25	147,95	0,00%	1.859.271,45	60,45%	C
366	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	4,0000000	36,62	146,48	0,00%	1.859.417,93	60,46%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
367	00038643	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1 " SEM LADRAO	Material	UN	4,0000000	36,48	145,92	0,00%	1.859.563,85	60,46%	C
368	00000112	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	36,0000000	4,00	144,00	0,00%	1.859.707,85	60,47%	C
369	00003525	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	70,81	141,62	0,00%	1.859.849,47	60,47%	C
370	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	16,1700000	8,69	140,52	0,00%	1.859.989,99	60,48%	C
371	00006188	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	3,5100000	39,84	139,84	0,00%	1.860.129,83	60,48%	C
372	00003927	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2"	Material	UN	3,0000000	46,15	138,45	0,00%	1.860.268,28	60,48%	C
373	1089	ORSE	Guia de cabos fechado 19" 1U Guia de cabos fechado 19"1U	Material	un	6,0000000	22,54	135,24	0,00%	1.860.403,52	60,49%	C
374	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	3,4273716	39,36	134,90	0,00%	1.860.538,42	60,49%	C
375	13318	ORSE	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	10,0000000	13,39	133,90	0,00%	1.860.672,32	60,50%	C
376	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	6,2220000	21,22	132,03	0,00%	1.860.804,35	60,50%	C
377	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	17,4322300	7,57	131,96	0,00%	1.860.936,31	60,51%	C
378	P. 19.000.042257	CPOS	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica aço galvan	Material	un	4,0000000	31,87	127,48	0,00%	1.861.063,79	60,51%	C
379	00021135	SINAPI	!EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	4,3050000	29,33	126,27	0,00%	1.861.190,06	60,51%	C
380	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	15,8652000	7,90	125,34	0,00%	1.861.315,39	60,52%	C
381	00020180	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	61,13	122,26	0,00%	1.861.437,65	60,52%	C
382	00003478	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	59,69	119,38	0,00%	1.861.557,03	60,53%	C
383	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	13,0000000	9,18	119,34	0,00%	1.861.676,37	60,53%	C
384	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	280,9690000	0,42	118,01	0,00%	1.861.794,38	60,53%	C
385	00020965	SINAPI	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	2,0000000	57,71	115,42	0,00%	1.861.909,80	60,54%	C
386	00020262	SINAPI	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	Material	UN	4,0000000	28,84	115,36	0,00%	1.862.025,16	60,54%	C
387	00040370	SINAPI	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2" X 2"	Material	UN	1,0000000	115,25	115,25	0,00%	1.862.140,41	60,55%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
388	00010902	SINAPI	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 13 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	2,0000000	57,18	114,36	0,00%	1.862.254,77	60,55%	C
389	00006322	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	Material	UN	1,0000000	113,81	113,81	0,00%	1.862.368,58	60,55%	C
390	9722	ORSE	Corpo da caixa de inspeção em PVC p/aterramento d=300mm, redonda, h=300mm, ref: TEL-552 ou similar (SPDA)	Material	un	4,0000000	27,83	111,32	0,00%	1.862.479,90	60,56%	C
391	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	44,6087040	2,48	110,63	0,00%	1.862.590,53	60,56%	C
392	941	ORSE	Fardamento	Material	un	1,1095744	97,90	108,63	0,00%	1.862.699,16	60,56%	C
393	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	21,3517000	5,08	108,47	0,00%	1.862.807,62	60,57%	C
394	00010417	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	106,76	106,76	0,00%	1.862.914,38	60,57%	C
395	00000335	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	7,5330000	13,92	104,86	0,00%	1.863.019,24	60,57%	C
396	I0320	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	Material	UN	3,0000000	34,40	103,20	0,00%	1.863.122,44	60,58%	C
397	859	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 150 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar) Eletrocalha metálica perfurada 150 x 50 x 300 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ou similar)	Material	un	2,0000000	51,27	102,54	0,00%	1.863.224,98	60,58%	C
398	00011523	SINAPI	PUXADOR CONCHA DE EMBUTIR, EM LATAO CROMADO, PARA PORTA / JANELA DE CORRER, LISO, SEM FURO PARA CHAVE, COM FUROS PARA FIXAR PARAFUSOS, *30 X 90* MM (LARGURA X ALTURA)	Material	UN	6,5500000	15,63	102,38	0,00%	1.863.327,36	60,58%	C
399	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	39,0235800	2,62	102,24	0,00%	1.863.429,60	60,59%	C
400	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	20,0000000	5,10	102,00	0,00%	1.863.531,60	60,59%	C
401	I8448	SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	2,0000000	50,99	101,98	0,00%	1.863.633,58	60,59%	C
402	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000	101,76	101,76	0,00%	1.863.735,34	60,60%	C
403	00011756	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	Material	UN	3,0000000	33,35	100,05	0,00%	1.863.835,39	60,60%	C
404	00001654	SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	4,8790000	19,91	97,14	0,00%	1.863.932,53	60,60%	C
405	00011750	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/4 " (REF 1552-B)	Material	UN	1,0000000	94,50	94,50	0,00%	1.864.027,03	60,61%	C
406	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	102,0000000	0,92	93,84	0,00%	1.864.120,87	60,61%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
407	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	3,3610000	27,88	93,70	0,00%	1.864.214,58	60,61%	C
408	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	3,0608000	30,42	93,11	0,00%	1.864.307,68	60,62%	C
409	I0847	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	Material	UN	12,0000000	7,74	92,88	0,00%	1.864.400,56	60,62%	C
410	I0526	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	3,3000000	27,38	90,35	0,00%	1.864.490,92	60,62%	C
411	I1898	SEINFRA	SUPORTE ISOLADOR C/1 DESCIDA	Material	UN	9,0000000	10,02	90,18	0,00%	1.864.581,10	60,63%	C
412	00006298	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	Material	UN	2,0000000	44,75	89,50	0,00%	1.864.670,60	60,63%	C
413	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	126,7247460	0,70	88,71	0,00%	1.864.759,31	60,63%	C
414	I0316	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1 1/4"	Material	UN	7,0000000	12,66	88,62	0,00%	1.864.847,93	60,63%	C
415	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	20,8410000	4,22	87,95	0,00%	1.864.935,87	60,64%	C
416	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	64,6480000	1,36	87,92	0,00%	1.865.023,80	60,64%	C
417	3638	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Material	un	19,0000000	4,57	86,83	0,00%	1.865.110,63	60,64%	C
418	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	21,8809900	3,96	86,65	0,00%	1.865.197,27	60,65%	C
419	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9600000	90,17	86,56	0,00%	1.865.283,84	60,65%	C
420	00025951	SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	Material	KG	36,8560000	2,34	86,24	0,00%	1.865.370,08	60,65%	C
421	00003870	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	14,0000000	6,13	85,82	0,00%	1.865.455,90	60,65%	C
422	I0836	SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	Material	m³	0,2500000	331,06	82,77	0,00%	1.865.538,67	60,66%	C
423	00006295	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	Material	UN	9,0610000	9,04	81,91	0,00%	1.865.620,58	60,66%	C
424	00001588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	12,0000000	6,77	81,24	0,00%	1.865.701,82	60,66%	C
425	00010928	SINAPI	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	Material	m²	4,3200000	18,76	81,04	0,00%	1.865.782,86	60,66%	C
426	00020046	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	6,0000000	13,20	79,20	0,00%	1.865.862,06	60,67%	C
427	00006148	SINAPI	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	7,0000000	11,27	78,89	0,00%	1.865.940,95	60,67%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
428	00020143	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	39,36	78,72	0,00%	1.866.019,67	60,67%	C
429	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	76,09	76,09	0,00%	1.866.095,76	60,67%	C
430	00037560	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	1,0000000	76,08	76,08	0,00%	1.866.171,84	60,68%	C
431	3693	ORSE	Disjuntor bipolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	75,87	75,87	0,00%	1.866.247,71	60,68%	C
432	00020183	SINAPI	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	37,83	75,66	0,00%	1.866.323,37	60,68%	C
433	00025972	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	4,4000000	17,17	75,55	0,00%	1.866.398,92	60,68%	C
434	00007154	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	KG	10,3000000	7,20	74,16	0,00%	1.866.473,08	60,69%	C
435	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	10,4000000	7,07	73,53	0,00%	1.866.546,61	60,69%	C
436	I8447	SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	Material	UN	2,0000000	36,72	73,44	0,00%	1.866.620,05	60,69%	C
437	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	8,1000000	9,01	72,98	0,00%	1.866.693,03	60,69%	C
438	00004512	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	47,6336000	1,53	72,88	0,00%	1.866.765,91	60,70%	C
439	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,0000000	13,91	69,55	0,00%	1.866.835,46	60,70%	C
440	00007343	SINAPI	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	6,6000000	10,46	69,04	0,00%	1.866.904,49	60,70%	C
441	00000812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	38,0000000	1,77	67,26	0,00%	1.866.971,75	60,70%	C
442	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	84,0000000	0,79	66,36	0,00%	1.867.038,11	60,70%	C
443	00020177	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	21,79	65,37	0,00%	1.867.103,48	60,71%	C
444	00009885	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	Material	UN	3,0000000	21,69	65,07	0,00%	1.867.168,55	60,71%	C
445	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	Material	UN	20,0000000	3,19	63,80	0,00%	1.867.232,35	60,71%	C
446	00000104	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	4,0000000	15,84	63,36	0,00%	1.867.295,71	60,71%	C
447	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	54,0000000	1,15	62,10	0,00%	1.867.357,81	60,72%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
448	00006006	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	61,91	61,91	0,00%	1.867.419,72	60,72%	C
449	00006017	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	61,58	61,58	0,00%	1.867.481,30	60,72%	C
450	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	1,3314894	46,24	61,57	0,00%	1.867.542,87	60,72%	C
451	I0317	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2X1"	Material	UN	5,0000000	12,13	60,65	0,00%	1.867.603,52	60,72%	C
452	00010998	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	2,6134758	22,95	59,98	0,00%	1.867.663,50	60,73%	C
453	I1904	SEINFRA	SUPORTE P/TUBO PROTEÇÃO	Material	UN	6,0000000	9,84	59,04	0,00%	1.867.722,54	60,73%	C
454	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	3,4100000	16,84	57,42	0,00%	1.867.779,96	60,73%	C
455	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	2,0000000	28,62	57,24	0,00%	1.867.837,20	60,73%	C
456	00000333	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	3,5154000	16,10	56,60	0,00%	1.867.893,80	60,73%	C
457	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,8712618	64,39	56,10	0,00%	1.867.949,90	60,73%	C
458	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,5851450	95,77	56,04	0,00%	1.868.005,94	60,74%	C
459	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10,0000000	5,55	55,50	0,00%	1.868.061,44	60,74%	C
460	3733	ORSE	Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar Disjuntor bipolar 100 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	54,45	54,45	0,00%	1.868.115,89	60,74%	C
461	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,0280762	5,35	53,65	0,00%	1.868.169,54	60,74%	C
462	00003379	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	52,85	52,85	0,00%	1.868.222,39	60,74%	C
463	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	2,0000000	26,09	52,18	0,00%	1.868.274,57	60,75%	C
464	00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	20,2500000	2,57	52,04	0,00%	1.868.326,62	60,75%	C
465	I0217	SEINFRA	BICO DE JATO 5/16' P/JATEAMENTO DE AREIA	Material	UN	0,0728800	712,37	51,92	0,00%	1.868.378,53	60,75%	C
466	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0500000	12,75	51,64	0,00%	1.868.430,17	60,75%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
467	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	49,40	49,40	0,00%	1.868.479,57	60,75%	C
468	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	5,3000000	9,22	48,87	0,00%	1.868.528,44	60,75%	C
469	00005062	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	Material	KG	4,1000000	11,82	48,46	0,00%	1.868.576,90	60,75%	C
470	00005333	SINAPI	OLEO DE LINHACA	Material	L	1,7600000	27,40	48,22	0,00%	1.868.625,12	60,76%	C
471	00000342	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, 2,76 MM (0,048 KG/M)	Material	KG	3,0375000	15,72	47,75	0,00%	1.868.672,87	60,76%	C
472	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	8,0000000	5,93	47,44	0,00%	1.868.720,31	60,76%	C
473	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	3,9810000	11,89	47,33	0,00%	1.868.767,65	60,76%	C
474	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	4,0000000	11,61	46,44	0,00%	1.868.814,09	60,76%	C
475	00004180	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	4,0000000	11,47	45,88	0,00%	1.868.859,97	60,76%	C
476	00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	26,0000000	1,73	44,98	0,00%	1.868.904,95	60,77%	C
477	00000599	SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	m²	0,1600000	280,56	44,89	0,00%	1.868.949,84	60,77%	C
478	00001539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	Material	UN	8,0000000	5,48	43,84	0,00%	1.868.993,68	60,77%	C
479	00006323	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	Material	UN	3,0000000	14,56	43,68	0,00%	1.869.037,36	60,77%	C
480	00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	10,0000000	4,36	43,60	0,00%	1.869.080,96	60,77%	C
481	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	61,0000000	0,70	42,70	0,00%	1.869.123,66	60,77%	C
482	P. 19.000.044310	CPOS	Presilha em latão para cabos acima 50 até 120 mm², ref. Termotecnica	Material	un	24,0000000	1,77	42,48	0,00%	1.869.166,14	60,77%	C
483	00002638	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	16,7983200	2,52	42,33	0,00%	1.869.208,47	60,78%	C
484	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,7574400	54,87	41,56	0,00%	1.869.250,03	60,78%	C
485	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	37,0000000	1,12	41,44	0,00%	1.869.291,47	60,78%	C
486	00011658	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000	10,17	40,68	0,00%	1.869.332,15	60,78%	C
487	00013284	SINAPI	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-32	Material	KG	66,2369400	0,60	39,74	0,00%	1.869.371,89	60,78%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
488	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	7,0000000	5,55	38,85	0,00%	1.869.410,74	60,78%	C
489	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	13,0000000	2,93	38,09	0,00%	1.869.448,83	60,78%	C
490	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	12,3951960	3,05	37,81	0,00%	1.869.486,64	60,78%	C
491	00034548	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material	M	13,3999500	2,75	36,85	0,00%	1.869.523,49	60,79%	C
492	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	49,0000000	0,74	36,26	0,00%	1.869.559,75	60,79%	C
493	00034655	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	16,6704000	2,15	35,84	0,00%	1.869.595,59	60,79%	C
494	00020260	SINAPI	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	Material	UN	2,0000000	17,84	35,68	0,00%	1.869.631,27	60,79%	C
495	3981	ORSE	Suporte vertical 150 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	6,0000000	5,92	35,52	0,00%	1.869.666,79	60,79%	C
496	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,5000000	70,85	35,43	0,00%	1.869.702,21	60,79%	C
497	00006193	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0500000	8,72	35,32	0,00%	1.869.737,53	60,79%	C
498	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	1,0000000	34,83	34,83	0,00%	1.869.772,36	60,79%	C
499	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,3800000	89,85	34,14	0,00%	1.869.806,50	60,79%	C
500	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,8496000	39,62	33,66	0,00%	1.869.840,16	60,80%	C
501	00025860	SINAPI	MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 0,50 MM (NBR 15352)	Material	m²	3,0000000	11,00	33,00	0,00%	1.869.873,16	60,80%	C
502	00003936	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4"	Material	UN	2,0000000	16,43	32,86	0,00%	1.869.906,02	60,80%	C
503	00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	Material	UN	0,0003244	100.855,71	32,72	0,00%	1.869.938,74	60,80%	C
504	00004178	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	6,0000000	5,28	31,68	0,00%	1.869.970,42	60,80%	C
505	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	17,2700000	1,81	31,26	0,00%	1.870.001,68	60,80%	C
506	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	32,1538000	0,97	31,19	0,00%	1.870.032,87	60,80%	C
507	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	15,47	30,94	0,00%	1.870.063,81	60,80%	C
508	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,1000000	27,64	30,40	0,00%	1.870.094,21	60,80%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
509	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	2,0000000	15,18	30,36	0,00%	1.870.124,57	60,81%	C
510	12224	ORSE	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Material	Un	1,0000000	30,29	30,29	0,00%	1.870.154,86	60,81%	C
511	00007122	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,0000000	9,99	29,97	0,00%	1.870.184,83	60,81%	C
512	00038075	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	2,0000000	14,45	28,90	0,00%	1.870.213,73	60,81%	C
513	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	1,9500000	14,63	28,53	0,00%	1.870.242,26	60,81%	C
514	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	26,0000000	1,09	28,34	0,00%	1.870.270,60	60,81%	C
515	00011455	SINAPI	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	Material	UN	2,6480000	10,39	27,51	0,00%	1.870.298,11	60,81%	C
516	I0841	SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	9,0000000	3,02	27,18	0,00%	1.870.325,29	60,81%	C
517	00020045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,0000000	5,43	27,15	0,00%	1.870.352,44	60,81%	C
518	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	Material	M	4,0000000	6,73	26,92	0,00%	1.870.379,36	60,81%	C
519	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	7,0200000	3,77	26,47	0,00%	1.870.405,83	60,81%	C
520	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4302080	61,47	26,44	0,00%	1.870.432,27	60,82%	C
521	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	6,0000000	4,40	26,40	0,00%	1.870.458,67	60,82%	C
522	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	105,1600000	0,25	26,29	0,00%	1.870.484,96	60,82%	C
523	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	3,0000000	8,37	25,11	0,00%	1.870.510,07	60,82%	C
524	00001347	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	Material	m²	0,7800000	31,35	24,45	0,00%	1.870.534,53	60,82%	C
525	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	2,0630400	11,76	24,26	0,00%	1.870.558,79	60,82%	C
526	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	Material	L	2,9400000	8,14	23,93	0,00%	1.870.582,72	60,82%	C
527	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10,7289000	2,07	22,21	0,00%	1.870.604,93	60,82%	C
528	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	1,6710000	12,76	21,32	0,00%	1.870.626,25	60,82%	C
529	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000	5,33	21,32	0,00%	1.870.647,57	60,82%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
530	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	3,3287232	6,31	21,00	0,00%	1.870.668,57	60,82%	C
531	00002633	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	3,4850000	5,75	20,04	0,00%	1.870.688,61	60,82%	C
532	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	Material	m³	0,5200000	37,96	19,74	0,00%	1.870.708,35	60,82%	C
533	00040707	SINAPI	TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR/LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 3 X 3 CM, H = 2 M	Material	m²	0,1600000	122,62	19,62	0,00%	1.870.727,97	60,82%	C
534	I0965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1,8000000	10,69	19,24	0,00%	1.870.747,21	60,83%	C
535	00011267	SINAPI	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	Material	UN	2,0000000	9,36	18,72	0,00%	1.870.765,93	60,83%	C
536	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	86,6476800	0,21	18,20	0,00%	1.870.784,13	60,83%	C
537	00003499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	23,0000000	0,79	18,17	0,00%	1.870.802,30	60,83%	C
538	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,8500000	21,25	18,06	0,00%	1.870.820,36	60,83%	C
539	00038603	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 34 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	12,5028000	1,40	17,50	0,00%	1.870.837,87	60,83%	C
540	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	2,0000000	8,74	17,48	0,00%	1.870.855,35	60,83%	C
541	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,0000000	5,56	16,68	0,00%	1.870.872,03	60,83%	C
542	00007131	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,24	16,24	0,00%	1.870.888,27	60,83%	C
543	3889	ORSE	Conector tipo F	Material	un	14,0000000	1,15	16,10	0,00%	1.870.904,37	60,83%	C
544	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,1600000	98,86	15,82	0,00%	1.870.920,18	60,83%	C
545	00004177	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	4,0000000	3,80	15,20	0,00%	1.870.935,38	60,83%	C
546	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	5,0000000	3,02	15,10	0,00%	1.870.950,48	60,83%	C
547	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2,2500000	6,10	13,73	0,00%	1.870.964,21	60,83%	C
548	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	6,69	13,38	0,00%	1.870.977,59	60,83%	C
549	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	13,15	13,15	0,00%	1.870.990,74	60,83%	C
550	00003450	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1/2"	Material	UN	2,0000000	6,53	13,06	0,00%	1.871.003,80	60,83%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
551	00012406	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	2,0000000	6,45	12,90	0,00%	1.871.016,70	60,83%	C
552	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2000000	64,39	12,88	0,00%	1.871.029,58	60,83%	C
553	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	12,19	12,19	0,00%	1.871.041,77	60,84%	C
554	I0304	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2X1"	Material	UN	2,0000000	6,00	12,00	0,00%	1.871.053,77	60,84%	C
555	11247	ORSE	Serra mármore Serra marmore	Material	un	0,0338943	351,63	11,92	0,00%	1.871.065,68	60,84%	C
556	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	198,0000000	0,06	11,88	0,00%	1.871.077,56	60,84%	C
557	00034781	SINAPI	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	12,5028000	0,92	11,50	0,00%	1.871.089,07	60,84%	C
558	00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,1333333	81,00	10,80	0,00%	1.871.099,87	60,84%	C
559	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	15,0000000	0,70	10,50	0,00%	1.871.110,37	60,84%	C
560	00006302	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	1,0000000	10,49	10,49	0,00%	1.871.120,86	60,84%	C
561	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,4765000	1,80	9,86	0,00%	1.871.130,71	60,84%	C
562	00039397	SINAPI	DESMOLDANTE PARA FORMAS METALICAS A BASE DE OLEO VEGETAL	Material	L	0,4532130	21,37	9,69	0,00%	1.871.140,40	60,84%	C
563	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,9716850	9,31	9,05	0,00%	1.871.149,45	60,84%	C
564	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,4438297	19,95	8,85	0,00%	1.871.158,30	60,84%	C
565	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	8,81	8,81	0,00%	1.871.167,11	60,84%	C
566	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,5900000	14,81	8,74	0,00%	1.871.175,85	60,84%	C
567	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	4,36	8,72	0,00%	1.871.184,57	60,84%	C
568	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	6,0000000	1,35	8,10	0,00%	1.871.192,67	60,84%	C
569	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	34,6000000	0,23	7,96	0,00%	1.871.200,63	60,84%	C
570	00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,92	7,84	0,00%	1.871.208,47	60,84%	C
571	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,5800000	13,12	7,61	0,00%	1.871.216,08	60,84%	C
572	I0272	SEINFRA	BRAÇADEIRA P/FIXACAO APARELHO SINALIZADOR	Material	UN	3,0000000	2,44	7,32	0,00%	1.871.223,40	60,84%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
573	I2410	SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0,5000000	14,50	7,25	0,00%	1.871.230,65	60,84%	C
574	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,4500000	14,50	6,53	0,00%	1.871.237,17	60,84%	C
575	00002639	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 32 MM (1 1/4")	Material	UN	1,3665300	4,48	6,12	0,00%	1.871.243,29	60,84%	C
576	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	1,53	6,12	0,00%	1.871.249,41	60,84%	C
577	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94	0,00%	1.871.255,35	60,84%	C
578	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,2372602	21,89	5,19	0,00%	1.871.260,55	60,84%	C
579	00025963	SINAPI	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	55,2840000	0,09	4,98	0,00%	1.871.265,52	60,84%	C
580	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,3300000	13,89	4,58	0,00%	1.871.270,11	60,84%	C
581	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,5917525	7,60	4,50	0,00%	1.871.274,60	60,84%	C
582	00000770	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	Material	UN	1,0000000	3,86	3,86	0,00%	1.871.278,46	60,84%	C
583	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,1479432	25,93	3,84	0,00%	1.871.282,30	60,84%	C
584	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,74	3,74	0,00%	1.871.286,04	60,84%	C
585	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,2372602	15,44	3,66	0,00%	1.871.289,70	60,84%	C
586	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2,1000000	1,70	3,57	0,00%	1.871.293,27	60,84%	C
587	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,64	3,28	0,00%	1.871.296,55	60,84%	C
588	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1560000	21,02	3,28	0,00%	1.871.299,83	60,84%	C
589	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,1355773	21,19	2,87	0,00%	1.871.302,70	60,84%	C
590	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	6,0000000	0,47	2,82	0,00%	1.871.305,52	60,84%	C
591	00007109	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69	0,00%	1.871.308,21	60,84%	C
592	2229	ORSE	Tinta novacor piso ou similar	Material	l	0,1728000	14,77	2,55	0,00%	1.871.310,77	60,84%	C
593	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,1697116	14,04	2,38	0,00%	1.871.313,15	60,84%	C
594	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,18	2,36	0,00%	1.871.315,51	60,84%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
595	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,17	2,34	0,00%	1.871.317,85	60,84%	C
596	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0132150	154,45	2,04	0,00%	1.871.319,89	60,84%	C
597	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,1355773	14,81	2,01	0,00%	1.871.321,90	60,84%	C
598	00038548	SINAPI	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 19 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	Material	UN	1,9932000	0,91	1,81	0,00%	1.871.323,71	60,84%	C
599	00001932	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,2535000	7,02	1,78	0,00%	1.871.325,49	60,84%	C
600	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	3,2454728	0,54	1,75	0,00%	1.871.327,24	60,84%	C
601	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,86	1,72	0,00%	1.871.328,96	60,84%	C
602	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,1080000	15,38	1,66	0,00%	1.871.330,63	60,84%	C
603	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0667823	22,27	1,49	0,00%	1.871.332,11	60,84%	C
604	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0677886	21,51	1,46	0,00%	1.871.333,57	60,84%	C
605	4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10"	Material	un	0,1001733	12,17	1,22	0,00%	1.871.334,79	60,84%	C
606	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0978164	11,67	1,14	0,00%	1.871.335,93	60,84%	C
607	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0677886	14,32	0,97	0,00%	1.871.336,90	60,84%	C
608	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0677886	14,10	0,96	0,00%	1.871.337,86	60,84%	C
609	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0338943	27,05	0,92	0,00%	1.871.338,78	60,84%	C
610	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,2431800	3,15	0,77	0,00%	1.871.339,54	60,84%	C
611	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0338943	21,31	0,72	0,00%	1.871.340,26	60,84%	C
612	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0333910	20,35	0,68	0,00%	1.871.340,94	60,84%	C
613	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0006056	1.112,14	0,67	0,00%	1.871.341,62	60,84%	C
614	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0459800	14,40	0,66	0,00%	1.871.342,28	60,84%	C
615	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0066075	60,54	0,40	0,00%	1.871.342,68	60,84%	C

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
REGIONALIZAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRA PÚBLICA PARA O AMAPÁ

Obra: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP

Bancos: 06/2019 SINAPI - Amapá
03/2019 ORSE - Sergipe
26 SEINFRA - Ceará

BDI: 28,82%

Encargos Sociais: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO REGIONALIZADO - CURVA ABC DE INSUMOS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso (Total Geral)	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
616	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0132150	29,49	0,39	0,00%	1.871.343,07	60,84%	C
617	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0074490	47,09	0,35	0,00%	1.871.343,42	60,84%	C
618	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0132559	23,76	0,31	0,00%	1.871.343,73	60,84%	C
619	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000043	20.710,28	0,09	0,00%	1.871.343,82	60,84%	C
620	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0021600	32,20	0,07	0,00%	1.871.343,89	60,84%	C
621	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0011040	30,04	0,03	0,00%	1.871.343,93	60,84%	C
622	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0021600	7,21	0,02	0,00%	1.871.343,94	60,84%	C
623	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000480	225,30	0,01	0,00%	1.871.343,95	60,84%	C
624	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001920	26,26	0,01	0,00%	1.871.343,96	60,84%	C
625	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000409	32,11	0,00	0,00%	1.871.343,96	60,84%	C
626	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000409	19,51	0,00	0,00%	1.871.343,96	60,84%	C
627	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000204	38,37	0,00	0,00%	1.871.343,96	60,84%	C
628	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000204	27,37	0,00	0,00%	1.871.343,96	60,84%	C
629	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000204	23,05	0,00	0,00%	1.871.343,96	60,84%	C

Total do tipo "Material"	R$ 1.871.343,96
Total sem BDI	2.387.813,84
Total do BDI	687.782,69
Total Geral	**3.075.596,53**

Anexos

ANEXO I - ORÇAMENTO ORIGINAL

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.			
Preço base: Sinapi 01/2017			
Leis Sociais Desoneradas 84,64%			
PLANILHA RESUMO			
ITEM	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**VALOR (R$)**	**% ITEM**
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	303.858,66	10,35%
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	15.065,90	0,51%
3	FUNDAÇÕES	134.104,32	4,57%
4	SUPERESTRUTURA	209.476,97	7,14%
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	86.325,78	2,94%
6	ESQUADRIAS	328.283,17	11,19%
7	SISTEMAS DE COBERTURA	426.753,41	14,54%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	6.545,43	0,22%
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	425.159,21	14,49%
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	242.263,23	8,26%
11	PINTURA	87.400,55	2,98%
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	31.713,68	1,08%
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	26.285,92	0,90%
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	42.461,49	1,45%
15	LOUÇAS E METAIS	73.770,03	2,51%
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	11.557,82	0,39%
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	36.808,96	1,25%
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V	137.966,17	4,70%
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	3.377,07	0,12%
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	43.971,33	1,50%
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	2.455,95	0,08%
22	SISTEMA DE PROTEÇAO CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS (SPDA)	21.967,09	0,75%
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	233.690,33	7,96%
24	SERVIÇOS FINAIS	3.365,67	0,11%
TOTAL DO ORÇAMENTO		**2.934.628,15**	**100,00%**

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%						**BDI SERVIÇOS: 28,82%**	
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**						**303.858,66**
1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
1.1.1	74209/001	Placa da obra - padrão Governo Federal	m²	6,00	336,68	433,71	2.602,26
1.1.2	COMPOSIÇÃO	Instalação provisória de água	un	1,00	960,83	1.237,73	1.237,73
1.1.3	41598	Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão	un	1,00	1.155,55	1.488,58	1.488,58
1.1.4	COMPOSIÇÃO	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	211,34	272,25	272,25
1.1.5	93584	Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado	m²	40,00	463,90	597,60	23.903,81
1.1.6	74077/002	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1.510,23	3,13	4,03	6.089,34
1.1.7	COMPOSIÇÃO	Sondagem do terreno (um furo de 7m a cada 200 m²)	m	56,00	187,82	241,95	13.549,17
1.1.8	74220/001	Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno)	m²	80,00	41,04	52,87	4.229,41
SUBTOTAL							**53.372,56**
1.2	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**						
1.2.1	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	und	1,00	194.446,80	250.486,10	250.486,10
SUBTOTAL							**250.486,10**
2.0	**MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES**						**15.065,90**
2.1	**EDIFICAÇÃO**						
2.1.1	COMPOSIÇÃO	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	270,40	6,32	8,14	2.202,31

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
2.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	142,17	44,53	57,36	8.155,37
2.1.3	94097	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	263,11	3,52	4,53	1.193,06
2.1.4	73964/006	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	56,39	33,77	43,50	2.453,10
SUBTOTAL							**14.003,84**
2.2	**MURETA**						
2.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	11,26	44,53	57,36	267,20
2.2.2	94097	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	17,74	3,52	4,53	80,44
2.2.3	73964/006	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	6,39	33,77	43,50	277,98
SUBTOTAL							**625,62**
2.3	**RESERVATÓRIO D'ÁGUA**						
2.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	5,78	44,53	57,36	331,56
2.3.2	94097	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96	3,52	4,53	58,77
2.3.3	73964/006	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	1,06	33,77	43,50	46,11
SUBTOTAL							**436,44**
3.0	**FUNDAÇÕES**						**134.104,32**
3.1	**CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS**						
3.1.1	74156/003	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	399,00	36,77	47,37	18.899,46
3.1.2	95240	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	73,61	11,76	15,15	1.115,13

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
3.1.3	74007/001	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	133,93	19,54	25,17	3.371,21
3.1.4	92779	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	654,18	7,44	9,58	6.269,79
3.1.5	92776	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	383,55	11,15	14,36	5.509,09
3.1.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	32,38	348,41	448,82	14.532,83
3.1.7	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	32,28	75,82	97,67	3.152,83
SUBTOTAL							**52.850,34**
3.2	**CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES**						
3.2.1	74007/001	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	707,67	19,54	25,17	17.813,05
3.2.2	92779	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.248,55	7,44	9,58	11.966,35
3.2.3	92776	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	645,82	11,15	14,36	9.276,18
3.2.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	40,93	348,41	448,82	18.370,26
3.2.5	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	40,93	75,82	97,67	3.997,68
SUBTOTAL							**61.423,52**
3.3	**FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO D'ÁGUA**						

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
3.3.1	COMPOSIÇÃO	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 7 m	m	56,00	42,71	55,02	3.081,24
3.3.2	COMPOSIÇÃO	Corte e reparo em cabeça de estaca	un	12,00	31,84	41,02	492,19
3.3.3	95240	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-preparo mecânico	m²	12,96	11,76	15,15	196,33
3.3.4	74007/001	Forma de madeira comum para Fundções - reaproveitamento 10X	m²	7,20	19,54	25,17	181,23
3.3.5	73990/001	Armação aço CA-50, para 1,0 m³ de concreto	un	6,48	554,31	714,06	4.627,12
3.3.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	4,71	348,41	448,82	2.113,95
3.3.7	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	4,71	75,82	97,67	460,03
SUBTOTAL							**11.152,10**
3.4	**MURETA - BLOCOS**						
3.4.1	COMPOSIÇÃO	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 7 m	m	52,50	42,71	55,02	2.888,66
3.4.2	95240	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-preparo mecânico	m²	27,97	11,76	15,15	423,72
3.4.3	5651	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	21,39	23,79	30,65	655,52
3.4.4	92779	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	34,36	7,44	9,58	329,31
3.4.5	92776	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	37,91	11,15	14,36	544,52
3.4.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,38	348,41	448,82	1.068,19

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
3.4.7	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	2,38	75,82	97,67	232,46
SUBTOTAL							**6.142,39**
3.5	**MURETA - VIGAS BALDRAME**						
3.5.1	74007/001	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	28,49	19,54	25,17	717,13
3.5.2	92779	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	62,91	7,44	9,58	602,94
3.5.3	92776	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	26,82	11,15	14,36	385,23
3.5.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,52	348,41	448,82	682,21
3.5.5	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	1,52	75,82	97,67	148,46
SUBTOTAL							**2.535,97**
4.0	**SUPERESTRUTURA**						**209.476,97**
4.1	**CONCRETO ARMADO - PILARES**						
4.1.1	COMPOSIÇÃO	Forma em chapa de madeira compensada plastificada- Pilares	m²	459,20	76,86	99,01	45.464,64
4.1.2	92779	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.730,55	7,44	9,58	16.585,93
4.1.3	92776	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	628,91	11,15	14,36	9.033,30
4.1.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	25,19	348,41	448,82	11.305,81

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
4.1.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	25,19	120,16	154,79	3.899,16
SUBTOTAL							**86.288,84**
4.2	**CONCRETO ARMADO - VIGAS**						
4.2.1	COMPOSIÇÃO	Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas	m²	714,44	76,86	99,01	70.735,54
4.2.2	92779	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1.152,73	7,44	9,58	11.047,99
4.2.3	92776	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	581,18	11,15	14,36	8.347,73
4.2.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	41,19	348,41	448,82	18.486,95
4.2.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	41,19	120,16	154,79	6.375,80
SUBTOTAL							**114.994,01**
4.3	**CONCRETO ARMADO PARA VERGAS**						
4.3.1	COMPOSIÇÃO	Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto.	m	262,10	15,52	19,99	5.239,04
SUBTOTAL							**5.239,04**
4.4	**CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES**						

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
4.4.1	COMPOSIÇÃO	Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma	m²	17,29	76,86	99,01	1.711,85
4.4.2	92779	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	48,82	7,44	9,58	467,90
4.4.3	92776	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	20,36	11,15	14,36	292,44
4.4.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,80	348,41	448,82	359,06
4.4.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,80	120,16	154,79	123,83
SUBTOTAL							**2.955,08**
5.0	**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)**						**86.325,78**
5.1	**ELEMENTOS VAZADOS**						
5.1.1	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m²	5,14	109,70	141,32	726,36
SUBTOTAL							**726,36**
5.2	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**						
5.2.1	87489	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	942,96	30,77	39,64	37.376,93

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
5.2.2	87451	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	17,07	69,02	88,91	1.517,72
5.2.3	87491	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos Dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	478,93	42,11	54,25	25.980,06
5.2.4	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	m	50,56	13,88	17,88	904,02
5.2.5	79627	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	22,63	650,62	838,13	18.966,83
SUBTOTAL							**84.745,56**
5.3	**ALVENARIA DA MURETA**						
5.3.1	89284	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	18,12	36,58	47,12	853,86
SUBTOTAL							**853,86**
6.0	**ESQUADRIAS**						**328.283,17**
6.1	**PORTAS DE MADEIRA**						
6.1.1	90848	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa , incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	10,00	494,91	637,54	6.375,42
6.1.2	COMPOSIÇÃO	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	5,00	631,00	812,85	4.064,24

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
6.1.3	COMPOSIÇÃO	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	4,00	709,69	914,22	3.656,87
6.1.4	COMPOSIÇÃO	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	662,69	853,68	5.122,09
6.1.5	COMPOSIÇÃO	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	10,00	736,98	949,38	9.493,80
6.1.6	COMPOSIÇÃO	Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	16,00	641,11	825,88	13.214,10
SUBTOTAL							**41.926,52**
6.2	**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**						
6.2.1	91307	Fechadura de embutir completa, para portas internas	un	51,00	61,92	79,77	4.068,03
SUBTOTAL							**4.068,03**
6.3	**PORTAS EM ALUMÍNIO**						
6.3.1	COMPOSIÇÃO	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,31	559,89	721,25	1.666,09
6.3.2	COMPOSIÇÃO	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68	586,77	755,88	1.269,87
6.3.3	COMPOSIÇÃO	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,72	519,56	669,30	4.497,67
6.3.4	COMPOSIÇÃO	Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	113,40	413,55	532,73	60.412,10
6.3.5	COMPOSIÇÃO	Porta de correr - PA5 - 240x210 com vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,04	446,52	575,21	2.899,05

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
6.3.6	COMPOSIÇÃO	Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,44	461,18	594,09	2.637,77
6.3.7	COMPOSIÇÃO	Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,25	426,11	548,92	2.881,82
SUBTOTAL							**76.264,37**
6.4	**PORTAS DE VIDRO - PV**						
6.4.1	73838/1	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias /sinapi equivalente em m².	m²	4,02	2.523,59	3.250,89	13.068,56
6.4.2	73838/1	Porta de Vidro temperado - PV2 - 110x230, de abir,com ferragens, conforme projeto de esquadrias/sinapi equivalente em m²	m²	2,53	2.523,59	3.250,89	8.224,74
6.4.3	72120	Bandeiras fixas de vidro para porta PV2, conforme projeto 175x35	m²	0,61	326,43	420,51	256,51
SUBTOTAL							**21.549,81**
6.5	**JANELAS DE ALUMÍNIO - JA**						
6.5.1	94564	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	0,87	528,50	680,81	592,31
6.5.2	94564	Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,60	528,50	680,81	1.089,30
6.5.3	72120	Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	m²	1,61	326,43	420,51	677,02
6.5.4	94564	Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,03	528,50	680,81	1.382,05
6.5.5	94564	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	2,10	528,50	680,81	1.429,71

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
6.5.6	94569	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	467,47	602,19	1.264,61
6.5.7	94569	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm x 8 unidades	m²	12,60	467,47	602,19	7.587,65
6.5.8	94569	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm x 3 unidades	m²	6,30	467,47	602,19	3.793,82
6.5.9	94569	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm x 6 unidades	m²	18,90	467,47	602,19	11.381,47
6.5.10	94569	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	467,47	602,19	1.264,61
6.5.11	94569	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm x 6 unidades	m²	6,30	467,47	602,19	3.793,82
6.5.12	94569	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm x 4 unidades	m²	8,40	467,47	602,19	5.058,43
6.5.13	94569	Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm x 2 unidades	m²	12,60	467,47	602,19	7.587,65
6.5.14	94569	Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm x 6 unidades	m²	33,60	467,47	602,19	20.233,73
6.5.15	94569	Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar -incluso vidro liso incolor, espessura 6mm x 2 unidades	m²	16,80	467,47	602,19	10.116,86
6.5.16	COMPOSIÇÃO	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	20,25	280,15	360,88	7.307,89
SUBTOTAL							**84.560,92**
6.6	**VIDROS**						

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
6.6.1	72118	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	10,70	200,99	258,92	2.770,39
6.6.2	72120	Vidro liso temperado incolor, espessura 10mm- fornecimento e instalação	m²	11,40	326,43	420,51	4.793,78
6.6.3	85005	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	m²	21,28	286,14	368,61	7.843,92
SUBTOTAL							**15.408,09**
6.7	**ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO**						
6.7.1	COMPOSIÇÃO	Gradil metalico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	50,22	356,41	459,13	23.057,35
6.7.2	68054	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2)	m²	8,31	184,60	237,80	1.976,13
6.7.3	COMPOSIÇÃO	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação	m²	145,20	275,36	354,72	51.505,11
6.7.4	COMPOSIÇÃO	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação	m²	13,50	458,11	590,14	7.966,85
SUBTOTAL							**84.505,44**
7.0	**SISTEMAS DE COBERTURA**						**426.753,41**
7.1	72111	Estrutura metalica em tesouras	m²	1.426,85	57,28	73,79	105.284,43
7.2	COMPOSIÇÃO	Telha Sanduiche metalica	m²	1.283,33	177,61	228,80	293.622,01
7.3	75220	Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado	m	83,25	28,85	37,16	3.093,95
7.4	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m²	186,15	45,29	58,34	10.860,46

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
7.5	91231	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm	m	258,90	21,38	27,54	7.130,54
7.6	71623	Pingadeira (chapim) em concreto	m	258,20	20,33	26,19	6.762,02
SUBTOTAL							**426.753,41**
8.0	**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**6.545,43**
8.1	74106/1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames	m²	707,67	7,18	9,25	6.545,43
SUBTOTAL							**6.545,43**
9.0	**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**						**425.159,21**
9.1	87878	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	3.513,30	2,81	3,62	12.717,58
9.2	87535	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	2.826,43	19,41	25,00	70.671,87
9.3	87536	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	686,87	21,83	28,12	19.315,73
9.4	87530	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:2:8 - espessura 0,2 cm	m²	2.028,45	24,67	31,78	64.463,86
9.5	87272	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	m²	629,61	54,79	70,58	44.438,13
9.6	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	m²	9,21	48,94	63,04	580,64
9.7	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho	m²	7,49	48,94	63,04	472,20

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%						**BDI SERVIÇOS: 28,82%**	
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
9.8	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	15,17	48,94	63,04	956,38
9.9	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	136,50	48,94	63,04	8.605,57
9.10	73886/001	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	191,30	11,29	14,54	2.782,22
9.11	COMPOSIÇÃO	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	m²	498,03	86,21	111,06	55.309,02
9.12	COMPOSIÇÃO	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	738,27	152,30	196,20	144.846,00
SUBTOTAL							**425.159,21**
10.0	**SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)**						**242.263,23**
10.1	**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**						
10.1.1	87630	Contrapiso e=3,0cm	m²	1.159,70	27,78	35,79	41.501,21
10.1.2	87620	Camada regularizadora e=2,0cm	m²	1.159,70	22,18	28,57	33.135,23
10.1.3	73922/5	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	386,12	38,39	49,45	19.095,16
10.1.4	72815	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	23,72	35,26	45,42	1.077,41
10.1.5	87251	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	226,97	42,03	54,14	12.288,83
10.1.6	87257	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	355,53	79,53	102,45	36.424,20
10.1.7	72185	Piso vinílico em manta e=2,0mm	m²	394,33	69,39	89,39	35.248,41

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%						**BDI SERVIÇOS: 28,82%**	
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
10.1.8	COMPOSIÇÃO	Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	27,90	230,13	296,45	8.271,04
10.1.9	COMPOSIÇÃO	Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	22,68	230,13	296,45	6.723,56
10.1.10	72189	Rodapé vinílico h=5cm	m	191,30	21,34	27,49	5.258,87
10.1.11	84161	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	90,00	47,66	61,40	5.525,60
10.1.12	84161	Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm	m	1,77	47,66	61,40	108,67
SUBTOTAL							**204.658,19**
10.2	**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**						
10.2.1	94992	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=6cm	m²	345,98	51,62	66,50	23.006,57
10.2.2	95241,00	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	28,22	19,60	25,25	712,52
10.2.3	92393	Pavimetação em blocos intertravado de concreto, e= 6,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia	m²	67,22	48,50	62,48	4.199,75
10.2.4	COMPOSIÇÃO	Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	4,86	229,47	295,60	1.436,63
10.2.5	COMPOSIÇÃO	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	8,64	229,47	295,60	2.554,01
10.2.6	94268	Meio -fio (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reaterro	m	23,10	30,41	39,17	904,92
10.2.7	94106	Colchão de areia e=10cm	m³	7,60	117,37	151,20	1.149,09
10.2.8	74236/1	Grama batatais em placas	m²	368,56	7,67	9,88	3.641,55

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%						**BDI SERVIÇOS: 28,82%**	
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
		SUBTOTAL					**37.605,03**
11.0	**PINTURA**						**87.400,55**
11.1	COMPOSIÇÃO	Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos	m²	2.028,45	15,53	20,00	40.578,52
11.2	88489	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	2.715,32	9,24	11,90	32.320,33
11.3	88486	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto	m²	498,03	8,14	10,49	5.222,31
11.4	74065/002	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	m²	107,10	15,82	20,38	2.182,62
11.5	74065/001	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira	m²	19,13	16,09	20,73	396,51
11.6	79460	Pintura epoxi - 02 demãos	m²	172,17	30,21	38,92	6.700,25
		SUBTOTAL					**87.400,55**
12.0	**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**						**31.713,68**
12.1	**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**						
12.1.1	89401	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	36,78	4,41	5,68	208,95
12.1.2	89446	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	275,11	2,79	3,59	988,77
12.1.3	89447	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	16,43	5,59	7,20	118,31
12.1.4	89449	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	115,77	9,91	12,77	1.477,93
12.1.5	89450	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	42,95	15,15	19,52	838,22
12.1.6	89451	Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação	m	50,33	21,10	27,18	1.368,02
12.1.7	89452	Tubo PVC soldável Ø 85mm, fornecimento e instalação	m	94,74	26,43	34,05	3.225,62

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
12.1.8	89714	Tubo PVC soldável Ø 100mm, fornecimento e instalação	m	46,40	32,19	41,47	1.924,07
12.1.9	94791	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 100mm - 4", fornecimento e instalação	un	4,00	402,67	518,72	2.074,88
12.1.10	94790	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 85mm - 3", fornecimento e instalação	un	4,00	268,65	346,07	1.384,30
12.1.11	94783	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	14,63	18,85	18,85
12.1.12	94670	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4", fornecimento e instalação	un	4,00	53,70	69,18	276,71
12.1.13	89538	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	3,00	2,56	3,30	9,89
12.1.14	89538	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	81,00	2,56	3,30	267,12
12.1.15	89553	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação	un	2,00	3,81	4,91	9,82
12.1.16	89596	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	un	36,00	7,28	9,38	337,61
12.1.17	89610	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação	un	16,00	13,69	17,64	282,17
12.1.18	89613	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação	un	4,00	22,41	28,87	115,47
12.1.19	89616	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3", fornecimento e instalação	un	4,00	31,19	40,18	160,72

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%						**BDI SERVIÇOS: 28,82%**	
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
12.1.20	90375	Bucha de redução sold. curta 32mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	6,14	7,91	7,91
12.1.21	COMPOSIÇÃO	Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	24,00	13,69	17,64	423,40
12.1.22	COMPOSIÇÃO	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	3,00	29,78	38,36	115,07
12.1.23	COMPOSIÇÃO	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm, fornecimento e instalação	un	7,00	14,23	18,34	128,35
12.1.24	COMPOSIÇÃO	Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm, fornecimento e instalação	un	2,00	74,81	96,36	192,73
12.1.25	COMPOSIÇÃO	Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação	un	30,00	7,93	10,21	306,27
12.1.26	COMPOSIÇÃO	Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm, fornecimento e instalação	un	2,00	8,03	10,34	20,68
12.1.27	COMPOSIÇÃO	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação	un	5,00	13,88	17,89	89,43
12.1.28	COMPOSIÇÃO	Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação	un	15,00	24,92	32,10	481,52
12.1.29	COMPOSIÇÃO	Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm, fornecimento e instalação	un	4,00	24,43	31,47	125,89
12.1.30	89485	Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	6,00	3,20	4,12	24,73
12.1.31	89493	Joelho 45 soldável - 32mm, fornecimento e instalação	un	2,00	5,28	6,80	13,60
12.1.32	89502	Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	9,08	11,70	23,39
12.1.33	89515	Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	2,00	46,31	59,66	119,31
12.1.34	89523	Joelho 45 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	un	2,00	52,53	67,67	135,34
12.1.35	89358	Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	3,00	4,39	5,66	16,97
12.1.36	89362	Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	151,00	5,26	6,78	1.023,16
12.1.37	89367	Joelho 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação	un	3,00	7,08	9,12	27,36

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
12.1.38	89501	Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	20,00	8,27	10,65	213,07
12.1.39	89505	Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	11,00	22,12	28,49	313,44
12.1.40	89521	Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	2,00	67,49	86,94	173,88
12.1.41	89521	Joelho 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	un	10,00	67,49	86,94	869,41
12.1.42	89529	Joelho 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação	un	7,00	30,94	39,86	279,00
12.1.43	89358	Joelho de redução 90º soldavel 32mm-25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	4,39	5,66	16,97
12.1.44	89412	Joelho 90 soldavel com rosca 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	5,00	5,08	6,54	32,72
12.1.45	90373	Joelho 90º soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	7,00	8,62	11,10	77,73
12.1.46	89362	Joelho de redução 90º soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	88,00	5,26	6,78	596,28
12.1.47	89424	Luva soldável com rosca 25mm - 3/4"	un	15,00	2,83	3,65	54,68
12.1.48	89980	Luva de redução soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	14,00	6,14	7,91	110,73
12.1.49	89395	Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	37,00	7,34	9,46	349,85
12.1.50	89443	Tê 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação	un	1,00	7,40	9,53	9,53
12.1.51	89625	Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	13,00	12,69	16,35	212,51
12.1.52	89628	Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	12,00	26,78	34,50	413,98
12.1.53	89566	Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	3,00	29,96	38,59	115,78
12.1.54	89566	Tê 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	un	9,00	29,96	38,59	347,35

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
12.1.55	89559	Tê 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação	un	2,00	42,04	54,16	108,31
12.1.56	89622	Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	7,96	10,25	30,76
12.1.57	89627	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	28,00	12,49	16,09	450,51
12.1.58	89626	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 32mm, fornecimento e instalação	un	1,00	15,79	20,34	20,34
12.1.59	89630	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	11,00	39,38	50,73	558,02
12.1.60	89630	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	5,00	39,38	50,73	253,65
12.1.61	89632	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	5,00	57,27	73,78	368,88
12.1.62	89632	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 75mm, fornecimento e instalação	un	2,00	57,27	73,78	147,55
12.1.63	89394	Tê redução 90º soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	20,00	11,12	14,32	286,50
12.1.64	90374	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	3,00	13,05	16,81	50,43
12.1.65	89439	Tê soldavel com rosca bolsa central - 20mm - 1/2"	un	1,00	5,18	6,67	6,67
12.1.66	COMPOSIÇÃO	Tubo de ligação latao cromado com canopla para vaso sanitario	un	26,00	21,13	27,21	707,54
SUBTOTAL							**25.538,60**
12.2	**TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS**						
12.2.1	73870/004	Registro de esfera 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	86,55	111,49	111,49
12.2.2	6006	Registro de gaveta com canopla cromada - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	46,17	59,48	59,48
12.2.3	COMPOSIÇÃO	Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	23,09	29,74	29,74

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%						**BDI SERVIÇOS: 28,82%**	
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
12.2.4	6028	Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação	un	8,00	80,77	104,05	832,38
12.2.5	6011	Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	167,51	215,79	431,57
12.2.6	6012	Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e instalação	un	2,00	309,74	399,01	798,01
12.2.7	6016	Registro bruto de gaveta 3/4", fornecimento e instalação	un	2,00	21,35	27,50	55,01
12.2.8	6027	Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e instalação	un	2,00	527,84	679,96	1.359,93
12.2.9	6019	Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação	un	1,00	33,70	43,41	43,41
12.2.10	6010	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação	un	5,00	57,99	74,70	373,51
12.2.11	COMPOSIÇÃO	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	31,00	24,79	31,93	989,77
12.2.12	89985	Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	15,00	56,45	72,72	1.090,78
SUBTOTAL							**6.175,08**
13.0	**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**						**26.285,92**
13.1	**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**						
13.1.1	89848	Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	m	237,27	16,75	21,58	5.119,65
13.1.2	89849	Tubo de PVC Ø150mm, fornecimento e instalação	m	107,14	30,55	39,35	4.216,44
13.1.3	89811	Curva curta 90 - 100mm, fornecimento e instalação	un	52,00	19,01	24,49	1.273,41
13.1.4	89746	Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação	un	26,00	19,01	24,49	636,71
13.1.5	89744	Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação	un	4,00	14,19	18,28	73,12
13.1.6	89693	Tê sanitario - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação	un	4,00	47,32	60,96	243,83

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
13.1.7	89567	Junção simples - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação	un	6,00	55,29	71,22	427,35
SUBTOTAL							**11.990,50**
13.2	**ACESSÓRIOS**						
13.2.1	COMPOSIÇÃO	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	24,00	30,37	39,12	938,79
13.2.2	72285	Caixa de areia sem grelha 40x40cm	un	20,00	66,95	86,24	13.356,64
SUBTOTAL							**14.295,42**
14.0	**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**						**42.461,49**
14.1	89714	Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação	m	213,06	32,19	41,47	8.834,98
14.2	89711	Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação	m	125,81	11,11	14,31	1.800,58
14.3	89712	Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação	m	136,81	16,62	21,41	2.929,08
14.4	89511	Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação	m	92,42	21,18	27,28	2.521,59
14.5	89849	Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação	m	37,60	30,55	39,35	1.479,73
14.6	90375	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	un	37,00	6,14	7,91	292,65
14.7	89728	Curva PVC 90º curta - 40mm - fornecimento e instalação	un	97,00	6,59	8,49	823,46
14.8	89517	Curva PVC 90º curta - 75mm - fornecimento e instalação	un	23,00	40,23	51,82	1.191,96
14.9	89746	Joelho PVC 45º 100mm - fornecimento e instalação	un	7,00	14,25	18,36	128,50
14.10	89739	Joelho PVC 45º 75mm - fornecimento e instalação	un	4,00	11,44	14,74	58,95
14.11	89732	Joelho PVC 45º 50mm - fornecimento e instalação	un	62,00	6,69	8,62	534,32

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
14.12	89726	Joelho PVC 45º 40mm - fornecimento e instalação	un	49,00	5,48	7,06	345,91
14.13	89744	Joelho PVC 90º 100mm - fornecimento e instalação	un	26,00	14,19	18,28	475,27
14.14	89522	Joelho PVC 90º 75mm - fornecimento e instalação	un	35,00	19,66	25,33	886,41
14.15	89731	Joelho PVC 90º 50mm - fornecimento e instalação	un	3,00	6,23	8,03	24,08
14.16	89724	Joelho PVC 90º 40mm - fornecimento e instalação	un	19,00	4,83	6,22	118,22
14.17	89724	Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundario - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação	un	65,00	4,83	6,22	404,43
14.18	89569	Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	25,00	53,44	68,84	1.721,03
14.19	89569	Junção PVC simples 100mm-75mm - fornecimento e instalação	un	2,00	53,44	68,84	137,68
14.20	89690	Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação	un	19,00	53,82	69,33	1.317,29
14.21	89685	Junção PVC simples 75mm-50mm - fornecimento e instalação	un	5,00	34,94	45,01	225,05
14.22	89685	Junção PVC simples 75mm-75mm - fornecimento e instalação	un	2,00	34,94	45,01	90,02
14.23	89557	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	6,00	18,49	23,82	142,91
14.24	89549	Redução excêntrica PVC 75mm-50mm - fornecimento e instalação	un	5,00	10,24	13,19	65,96
14.25	89623	Tê PVC 45º - 40mm - fornecimento e instalação	un	1,00	10,41	13,41	13,41
14.26	89623	Tê PVC 90º - 40mm - fornecimento e instalação	un	19,00	10,41	13,41	254,79
14.27	89696	Tê PVC sanitario 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	11,00	36,47	46,98	516,79
14.28	89696	Tê PVC sanitario 100mm-75mm - fornecimento e instalação	un	20,00	36,47	46,98	939,61

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%						**BDI SERVIÇOS: 28,82%**	
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
14.29	89704	Tê PVC sanitario 150mm-100mm - fornecimento e instalação	un	2,00	83,39	107,42	214,85
14.30	89784	Tê PVC sanitario 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	19,00	11,33	14,60	277,31
14.31	89687	Tê PVC sanitario 75mm-75mm - fornecimento e instalação	un	4,00	28,49	36,70	146,80
14.32	89707	Caixa sifonada 100x100x50mm	un	19,00	17,81	22,94	435,91
14.33	89708	Caixa sifonada 150x185x75mm	un	1,00	39,32	50,65	50,65
14.34	74051/002	Caixa de gordura simples - CG 37cm	un	7,00	114,46	147,45	1.032,13
14.35	72289	Caixa de inspeção 60x60cm	un	17,00	295,16	380,22	6.463,82
14.36	74104/1	Caixa de passagem 30x30 com tampa em concreto	un	1,00	117,73	151,66	151,66
14.37	89710	Ralo sifonado, PVC 100x100X40mm	un	30,00	6,53	8,41	252,36
14.38	COMPOSIÇÃO	Terminal de Ventilação 50mm	un	39,00	37,29	48,03	1.873,29
14.39	74198/002	Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m	un	1,00	1.302,34	1.677,67	1.677,67
14.40	95463	Fossa séptica 1,90x1,10x1,40m	un	1,00	1.250,11	1.610,39	1.610,39
SUBTOTAL							**42.461,49**
15.0	**LOUÇAS E METAIS**						**73.770,03**
15.1	86888	Bacia Sanitária , Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligacao, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalação	un	2,00	366,68	472,36	944,71
15.2	86888	Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	un	4,00	366,68	472,36	1.889,43

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
15.3	72739	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, para valvula de descarga, em louca branca, assento plastico, anel de vedação, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalacao, Deca ou equivalente	un	20,00	417,62	537,98	10.759,55
15.4	40729	Valvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação	un	26,00	203,96	262,74	6.831,27
15.5	86901	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada ecomplementos (válvula, sifao e engate flexível cromados), exceto torneira.	un	22,00	110,36	142,17	3.127,64
15.6	86900	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	3,00	136,64	176,02	528,06
15.7	86936	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un.	15,00	211,43	272,36	4.085,46
15.8	COMPOSIÇÃO	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm.	un	4,00	1.651,08	2.126,92	8.507,69
15.9	COMPOSIÇÃO	Lavatório de canto suspenso com mesa, com válvula, sifão e engate flexivel cromados, fornecimento e instalação	un	4,00	338,53	436,09	1.744,38
15.10	86904	Lavatório pequeno Ravena/Izy cor branco gelo, com coluna suspensa, código L915 DECA ou equivalente	un	6,00	106,75	137,52	825,09
15.11	86919	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente incluso torneira cromada	un	7,00	681,29	877,64	6.143,46
15.12	1368	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	15,00	50,00	64,41	966,15
15.13	COMPOSIÇÃO	Assento Poliéster cor Branco Gelo	un	2,00	551,17	710,02	1.420,04

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
15.14	11761	Assento plástico, fornecimento e instalação	un	4,00	48,73	62,77	251,10
15.15	COMPOSIÇÃO	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação	un	26,00	43,76	56,37	1.465,74
15.16	COMPOSIÇÃO	Ducha Higiênica com registro e derivação , ou equivalente, fornecimento e instalação	un.	4,00	165,33	212,98	851,90
15.17	COMPOSIÇÃO	Torneira elétrica, fornecimento e instalação	un	2,00	114,11	147,00	294,00
15.18	COMPOSIÇÃO	Torneira elétrica Fortti Maxi, com mangueira plastica, fornecimento e instalação	un	4,00	114,11	147,00	588,00
15.19	94792	Torneira Acabamento para registro ou equivalente (para chuveiros), ou equivalente	un	15,00	84,54	108,90	1.633,56
15.20	86909	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	15,00	89,88	115,78	1.736,75
15.21	86916	Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque	un	11,00	39,11	50,38	554,20
15.22	86906	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	un	32,00	44,91	57,85	1.851,30
15.23	11758	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação	un	26,00	59,40	76,52	1.989,49
15.24	37401	Dispenser Toalha , Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação	un	22,00	61,84	79,66	1.752,57
15.25	37399	Cabide metálico , fornecimento e instalação	un	16,00	23,48	30,25	483,95
15.26	36218	Barra de apoio, fornecimento e instalação	un	8,00	130,90	168,63	1.349,00

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
15.27	36212	Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido, fornecimento e instalação	un	4,00	399,17	514,21	2.056,84
15.28	36207	Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", fornecimento e instalação	un	1,00	326,07	420,04	420,04
15.29	38374	Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação	un	1,00	1.028,05	1.324,33	1.324,33
15.30	37399	Gancho metálico para mochilas, fornecimento e instalação	un	188,00	23,48	30,25	5.686,42
15.31	74072/003	Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4"	m	20,60	64,36	82,91	1.707,91
SUBTOTAL							**73.770,03**
16.0	**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**						**11.557,82**
16.1	COMPOSIÇÃO	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	1,42	897,77	1.156,51	1.642,24
16.2	85014	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,16	482,87	622,03	99,53
16.3	73976/010	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	43,00	153,57	197,83	8.506,63
16.4	95240	Envelopamento de concreto - 3cm	m²	42,00	11,76	15,15	636,27
16.5	20111	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	3,00	6,15	7,92	23,77
16.6	11749	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4,00	35,02	45,11	180,45
16.7	9885	União 3/4" NPT 300	un	3,00	17,13	22,07	66,20
16.8	4178	Niple 3/4" NPT 300	un	6,00	4,17	5,37	32,23
16.9	4177	Niple 1/2" NPT 300	un	4,00	3,01	3,88	15,51

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
16.10	4177	Niple 1/4" NPT 300	un	4,00	3,01	3,88	15,51
16.11	6302	Tê redução 3/4"x1/2"	un	1,00	8,29	10,68	10,68
16.12	770	Redução 1/2" x 1/4"	un	1,00	3,05	3,93	3,93
16.13	12406	Luva de redução 3/4 x 1/2"	un	2,00	5,10	6,57	13,14
16.14	12406	Luva de redução 1/4" x 1/2"	un	2,00	5,10	6,57	13,14
16.15	3450	Joelho 1/2" NPT 300	un	2,00	5,16	6,65	13,29
16.16	11756	Regulador 1º estagio com manometro	un	1,00	24,87	32,04	32,04
16.17	12899	Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi	un	1,00	56,62	72,94	72,94
16.18	20260	Mangueira Flexivel	m	2,00	5,75	7,41	14,81
16.19	11756	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00	24,87	32,04	64,08
16.20	37560	Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar	un	1,00	39,37	50,72	50,72
16.21	37560	Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo Inflamável	un	1,00	39,37	50,72	50,72
SUBTOTAL							**11.557,82**
17.0	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**						**36.808,96**
17.1	83635	Extintor ABC - 6KG	un	7,00	138,08	177,87	1.245,12
17.2	72554	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00	383,20	493,64	987,28
17.3	72306	Cotovelo 45º galvanizado 2 "	un	4,00	154,57	199,12	796,47
17.4	72306	Cotovelo 90º galvanizado 2 "	un	3,00	154,57	199,12	597,35

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
17.5	73976/004	Tubo aço carbono 2 1/2"	m	1,25	45,83	59,04	73,80
17.6	92377	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	un	10,00	48,75	62,80	628,00
17.7	72719	Tê aço galvanizado 2 1/2"	un	5,00	194,43	250,46	1.252,32
17.8	73976/004	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2" 2 1/2"	un	65,27	45,83	59,04	3.853,42
17.9	COMPOSIÇÃO	Adaptador storz - roscas internas 2 1/2"	un	2,00	44,76	57,66	115,31
17.10	72284	Caixa para abrigo de mangueira - 90x60v17cm	un	2,00	766,58	987,51	1.975,01
17.11	COMPOSIÇÃO	Chave para conexão de mangueira tipo stroz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2"	un	2,00	13,91	17,92	35,83
17.12	COMPOSIÇÃO	Esguicho jato solido 1 1/2" 16mm	un	2,00	37,90	48,82	97,64
17.13	COMPOSIÇÃO	Mangueiras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm	un	4,00	187,62	241,69	966,76
17.14	72681	Niple paralelo em ferro maleavél 2 1/2"	un	3,00	88,12	113,52	340,55
17.15	92910	Redução giratória tipo Storz - 2 1/2 x 1 1/2"	un	3,00	55,63	71,66	214,99
17.16	74169/001	Registro globo 2 1/2" 45º	un	3,00	148,29	191,03	573,08
17.17	73607	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	un	3,00	62,43	80,42	241,27
17.18	84798	Tampão de FoFo 50x50cm	un	1,00	212,23	273,39	273,39
17.19	6011	Registro bruto de gaveta insutrial 2 1/2"	un	5,00	167,51	215,79	1.078,93
17.20	73795/006	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	196,54	253,18	506,37
17.21	92890	União de ferro conico macho-femea 2 1/2"	un	4,00	108,95	140,35	561,40
17.22	COMPOSIÇÃO	Luminária de emergência com lampada fluorescente 9W de 1 hora	un	40,00	53,84	69,35	2.774,01

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.

Preço base: Sinapi 01/2017

Leis Sociais Desoneradas 84,64% | **BDI SERVIÇOS: 28,82%**

Planilha Orçamentária

Edificação principal

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R$) SEM BDI	PR. UNIT.(R$) COM BDI	TOTAL COM BDI
17.23	72947	Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor	m²	9,00	17,42	22,44	201,96
17.24	72947	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	2,00	17,42	22,44	44,88
17.25	COMPOSIÇÃO	Conjunto motobomba trifasico BC-21 R 1 1/2 3 CV	un	2,00	1.653,10	2.129,52	4.259,04
17.26	73916/002	Placa de sinalização - cod 25 - (45x25cm) Hidrante de incendio	un	2,00	95,91	123,55	247,10
17.27	73916/002	Placa de sinalização - cod 12 e 13- (45x25cm) Saída de emergência	un	14,00	95,91	123,55	1.729,72
17.28	73916/002	Placa de sinalização - cod 17 - (45x25cm) Mensagem "Saída"	un	3,00	95,91	123,55	370,65
17.29	73916/002	Placa de sinalização - cod 23 - (45x25cm) Extintor de Incêndio	un	9,00	95,91	123,55	1.111,96
17.30	72306	Cotovelo de aço galvanizado 2 1/2"	un	4,00	154,57	199,12	796,47
17.31	72306	Cotovelo de aço galvanizado 3"	un	2,00	154,57	199,12	398,23
17.32	72667	Luva de redução aço galvanizado 2 1/2x2"	un	1,00	123,08	158,55	158,55
17.33	72667	Luva de redução aço galvanizado 3x 2 1/ 2"	un	1,00	123,08	158,55	158,55
17.34	92640	Tê 45 2"	un	1,00	70,24	90,48	90,48
17.35	92637	Tê de aço galvanizado 1"	un	3,00	37,97	48,91	146,74
17.36	92640	Tê de aço galvanizado 2"	un	1,00	70,24	90,48	90,48
17.37	92644	Tê de aço galvanizado 3"	un	1,00	134,88	173,75	173,75
17.38	92894	União de aço galvanizado 1 1/2"	un	4,00	52,73	67,93	271,71
17.39	94668	Adaptador p/ caixa d'água 3" (parede 13cm)	un	2,00	39,54	50,94	101,87

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%						**BDI SERVIÇOS: 28,82%**	
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
17.40	73976/10	Tubo de aço galvanizado com costura 3" (80mm)	un	4,32	153,57	197,83	854,62
17.41	73976/004	Tubo de aço galvanizado com costura 2" (50mm)	un	64,52	45,83	59,04	3.809,14
17.42	73976/004	Tubo de aço galvanizado com costura 1" (25mm)	un	0,95	45,83	59,04	56,09
17.43	6017	Registro de gaveta bruto 1 1/4"	un	1,00	45,93	59,17	59,17
17.44	6012	Registro de gaveta bruto 3"	un	2,00	309,74	399,01	798,01
17.45	74169/001	Registro globo angular 2"	un	2,00	148,29	191,03	382,05
17.46	10904	Registro/ válvula globo angular 45 graus em lat.	un	4,00	97,50	125,60	502,40
17.47	73795/12	Válvula de retenção horizontal Ø 50mm (2")	un	1,00	163,05	210,04	210,04
17.48	73795/005	Válvula de retenção vertical Ø 50mm (2")	un	1,00	98,73	127,18	127,18
17.49	85120	Manômetro	un	1,00	74,03	95,37	95,37
17.50	COMPOSIÇÃO	Pressostato	un	2,00	145,34	187,22	374,45
SUBTOTAL							**36.808,96**
18.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V**						**137.966,17**
18.1	**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO**						
18.1.1	74131/004	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 08 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	3,00	226,65	291,97	875,91

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
18.1.2	74131/004	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1,00	226,65	291,97	291,97
18.1.3	74131/005	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	3,00	265,26	341,71	1.025,12
18.1.4	74131/008	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	2,00	618,74	797,06	1.594,12
18.1.5	74052/005	Quadro de medição - fornecimento e instalação	un	1,00	1.144,42	1.474,24	1.474,24
SUBTOTAL							**5.261,36**
18.2	**DISJUNTORES**						
18.2.1	74130/001	Disjuntor unipolar termomagnético 10A	un	22,00	10,93	14,08	309,76
18.2.2	74130/001	Disjuntor unipolar termomagnético 16A	un	7,00	10,93	14,08	98,56
18.2.3	74130/001	Disjuntor unipolar termomagnético 20A	un	19,00	10,93	14,08	267,52
18.2.4	74130/001	Disjuntor unipolar termomagnético 25A	un	26,00	10,93	14,08	366,08
18.2.5	74130/001	Disjuntor unipolar termomagnético 32A	un	10,00	10,93	14,08	140,80
18.2.6	74130/002	Disjuntor unipolar termomagnético 40A	un	1,00	16,89	21,76	21,76
18.2.7	74130/004	Disjuntor tripolar termomagnético 10A	un	1,00	71,29	91,84	91,84

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
18.2.8	74130/004	Disjuntor tripolar termomagnético 25A	un	4,00	71,29	91,84	367,34
18.2.9	74130/004	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	un	2,00	71,29	91,84	183,67
18.2.10	74130/005	Disjuntor tripolar termomagnético 80A	un	8,00	95,45	122,96	983,67
18.2.11	74130/006	Disjuntor tripolar termomagnético 175A	un	1,00	272,50	351,03	351,03
18.2.12	74130/007	Disjuntor tripolar termomagnético 225A	un	1,00	706,19	909,71	909,71
18.2.13	91965	Interruptor bipolar DR - 100A	un	3,00	39,86	51,35	154,04
18.2.14	91965	Interruptor bipolar DR - 25A	un	3,00	39,86	51,35	154,04
18.2.15	91965	Interruptor bipolar DR -63A	un	1,00	39,86	51,35	51,35
18.2.16	91965	Interruptor bipolar DR -80A	un	1,00	39,86	51,35	51,35
18.2.17	COMPOSIÇÃO	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	un	28,00	134,95	173,84	4.867,59
18.2.18	COMPOSIÇÃO	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	un	8,00	134,95	173,84	1.390,74
SUBTOTAL							**10.760,85**

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
18.3	**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**						
18.3.1	91852	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	559,40	5,17	6,66	3.725,60
18.3.2	91854	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	298,90	5,74	7,39	2.210,14
18.3.3	91852	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø16mm (DN 1/2"), inclusive conexões	m	6,00	5,17	6,66	39,96
18.3.4	91856	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	241,80	7,30	9,40	2.273,85
18.3.5	91873	Eletroduto PVC flexível rigido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	15,60	12,05	15,52	242,16
18.3.6	93008	Eletroduto PVC flexível rigido roscavel, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	14,70	9,72	12,52	184,06
18.3.7	72309	Eletroduto Aço Galvanizado DN 25mm (1"), inclusive conexões	m	164,60	17,19	22,14	3.644,92
18.3.8	72310	Eletroduto Aço Galvanizado DN 32mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	68,60	29,24	37,67	2.583,95
18.3.9	21134	Eletroduto Aço Galvanizado DN 100mm (2"), inclusive conexões	m	2,30	32,63	42,03	96,68
18.3.10	21131	Eletroduto Aço Galvanizado DN 62mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	3,50	55,58	71,60	250,59
18.3.11	21133	Eletroduto Aço Galvanizado DN 125mm (3"), inclusive conexões	m	21,90	65,24	84,04	1.840,52
18.3.12	83446	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	un	17,00	123,50	159,09	2.704,57
18.3.13	83447	Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	un	17,00	129,48	166,80	2.835,53
18.3.14	83443	Caixa inspeção aterramento 250x250x400mm	un	2,00	36,97	47,62	95,25
18.3.15	91940	Caixa de Passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalaçao	un	262,00	9,66	12,44	3.260,33
18.3.16	91943	Caixa de Passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalaçao	un	10,00	12,61	16,24	162,44
18.3.17	91937	Caixa de passage PVC Octogonal 3" - fornecimento e instalação	un	205,00	7,50	9,66	1.980,61

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
SUBTOTAL							**28.131,17**
18.4	**CABOS E FIOS (CONDUTORES)**						
18.4.1	1022	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	m	7.957,10	1,48	1,91	15.170,48
18.4.2	1021	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	502,00	2,13	2,74	1.377,42
18.4.3	994	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm²	m	2.335,30	2,91	3,75	8.754,24
18.4.4	1020	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm²	m	602,80	4,66	6,00	3.618,61
18.4.5	995	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm²	m	267,50	7,15	9,21	2.463,84
18.4.6	996	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm²	m	41,40	10,88	14,02	580,25
18.4.7	1019	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #35 mm²	m	235,90	15,00	19,32	4.558,29
18.4.8	1018	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm²	m	6,90	21,39	27,55	190,13

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
18.4.9	977	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mm²	m	259,80	29,63	38,17	9.916,39
18.4.10	998	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm²	m	10,30	39,36	50,70	522,25
18.4.11	876	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #120 mm²	m	138,00	101,53	130,79	18.049,13
SUBTOTAL							**65.201,03**

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
18.5	**ELETROCALHAS**						
18.5.1	COMPOSIÇÃO	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	31,30	53,89	69,42	2.172,80
18.5.2	COMPOSIÇÃO	Eletrocalha lisa tipo U 75x50mm com tampa, inclusive conexões	m	18,50	58,42	75,26	1.392,25
18.5.3	COMPOSIÇÃO	Eletrocalha lisa tipo U 75x75mm com tampa, inclusive conexões	m	11,50	58,32	75,13	863,97
18.5.4	COMPOSIÇÃO	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	36,60	69,48	89,51	3.276,04
18.5.5	COMPOSIÇÃO	Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões	m	5,50	87,53	112,76	620,19
18.5.6	COMPOSIÇÃO	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	m	5,60	108,32	139,53	781,38
18.5.7	COMPOSIÇÃO	Eletrocalha lisa tipo U 200x50mm com tampa, inclusive conexões	m	11,10	108,32	139,53	1.548,81
18.5.8	11033	Suporte vertical eletrocalha 120x146mm	un	7,00	6,54	8,42	58,97
18.5.9	11033	Suporte vertical eletrocalha 120x160mm	un	3,00	6,54	8,42	25,27
18.5.10	11033	Suporte vertical eletrocalha 70x125mm	un	6,00	6,54	8,42	50,55
18.5.11	11033	Suporte vertical eletrocalha 70x81mm	un	18,00	6,54	8,42	151,65
18.5.12	11033	Suporte vertical eletrocalha 70x96mm	un	22,00	6,54	8,42	185,35
18.5.13	11033	Suporte vertical eletrocalha 95x114mm	un	19,00	6,54	8,42	160,07
SUBTOTAL							**11.287,29**
18.6	**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**						
18.6.1	7528	Tomada universal, circular, 2P+T, 10A, cor branca, completa	un	137,00	6,19	7,97	1.092,43
18.6.2	91992	Tomada universal, circular, 2P+T, 20A, cor branca, completa	un	2,00	25,52	32,87	65,75

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
18.6.3	91953	Interruptor 1 tecla paralela	un	2,00	16,60	21,38	42,77
18.6.4	91955	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	un	36,00	20,54	26,46	952,55
18.6.5	91953	Interruptor 1 tecla simples	un	18,00	16,60	21,38	384,91
18.6.6	91959	Interruptor 2 teclas simples	un	6,00	26,28	33,85	203,12
18.6.7	3811	Luminárias sobrepor 2x36W completa	un	8,00	34,13	43,97	351,73
18.6.8	3811	Luminárias embutir 2x16W completa	un	17,00	34,13	43,97	747,43
18.6.9	3811	Luminárias embutir 2x36W completa	un	103,00	34,13	43,97	4.528,52
18.6.10	73953/006	Luminária com aletas embutir 2x40 completa	un	40,00	76,03	97,94	3.917,67
18.6.11	COMPOSIÇÃO	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	9,00	135,20	174,16	1.567,48
18.6.12	COMPOSIÇÃO	Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	4,00	464,27	598,07	2.392,29
18.6.13	COMPOSIÇÃO	Projetor com lâmpada de vapor metálico 250W	un	1,00	464,27	598,07	598,07
18.6.14	38769	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	18,00	20,69	26,65	479,75
SUBTOTAL							**17.324,47**
19.0	**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**						**3.377,07**
19.1	89356	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	153,39	12,39	15,96	2.448,22
19.2	89359	Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação	un	23,00	4,57	5,89	135,40
19.3	89362	Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação	un	28,00	5,26	6,78	189,73
19.4	72285	Caixa de areia 40x40x40 com fundo de brita nº 1	un	7,00	66,95	86,24	603,71

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%						**BDI SERVIÇOS: 28,82%**	
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
		SUBTOTAL					**3.377,07**
20.0	**INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA**						**43.971,33**
20.1	**EQUIPAMENTOS PASSIVOS**						
20.1.1	COMPOSIÇÃO	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	3,00	509,16	655,90	1.967,70
20.1.2	COMPOSIÇÃO	Switch de 48 portas	un	1,00	5.466,50	7.041,94	7.041,94
20.1.3	COMPOSIÇÃO	Guias de cabos simples	un	2,00	48,32	62,25	124,49
20.1.4	COMPOSIÇÃO	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,00	53,32	68,69	68,69
20.1.5	COMPOSIÇÃO	Guia de Cabos Vertical	un	2,00	53,32	68,69	137,37
20.1.6	COMPOSIÇÃO	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	53,32	68,69	68,69
20.1.7	COMPOSIÇÃO	Perfil de montagem	un	1,00	70,32	90,59	90,59
20.1.8	COMPOSIÇÃO	Anel organizador de cabos	un	2,00	42,40	54,62	109,25
20.1.9	COMPOSIÇÃO	Bandeja deslizante perfurada	un	2,00	49,75	64,09	128,18
20.1.10	COMPOSIÇÃO	Mini-rack de parede 19" x 8u x 450mm - fornecimento e instalação	un	1,00	221,24	285,00	285,00
20.1.11	COMPOSIÇÃO	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mpbs - fornecimento e instalação	un	2,00	198,32	255,48	510,95
		SUBTOTAL					**10.532,83**
20.2	**CABOS EM PAR TRANÇADOS**						
20.2.1	COMPOSIÇÃO	Cabo UTP -6 (24AWG)	m	1.268,50	9,49	12,22	15.502,84
20.2.2	COMPOSIÇÃO	Cabo coaxial	m	341,00	8,51	10,96	3.737,36

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
		SUBTOTAL					**19.240,20**
20.3	**CABOS DE CONEXÃO**						
20.3.1	COMPOSIÇÃO	Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	28,00	22,38	28,83	807,24
		SUBTOTAL					**807,24**
20.4	**TOMADAS**						
20.4.1	COMPOSIÇÃO	Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa)	un	28,00	27,08	34,88	976,76
20.4.2	COMPOSIÇÃO	Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa	un	14,00	3,71	4,78	66,85
20.4.3	COMPOSIÇÃO	Central PABX 24 portas	un	1,00	2.308,15	2.973,36	2.973,36
		SUBTOTAL					**4.016,97**
20.5	**CAIXAS E ACESSÓRIOS**						
20.5.1	83446	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido	un	5,00	123,50	159,09	795,46
20.5.2	1872	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	41,00	1,75	2,25	92,43
		SUBTOTAL					**887,89**
20.6	**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**						
20.6.1	91856	Eletroduto PVC flexivel 1", inclusive conexões	m	1,30	7,30	9,40	12,23
20.6.2	91854	Eletroduto PVC flexivel 3/4", inclusive conexões	m	119,30	5,74	7,39	882,14
20.6.3	95746	Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1", fornecimento e instalação	m	50,40	17,19	22,14	1.116,06
20.6.4	95747	Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1.1/4", fornecimento e instalação	m	4,10	29,24	37,67	154,43
20.6.5	21134	Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 2", fornecimento e instalação	m	22,00	32,63	42,03	924,75

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%						**BDI SERVIÇOS: 28,82%**	
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
20.6.6	COMPOSIÇÃO	Eletrocalha lisa com tampa 50 x 25 mm, inclusive conexões	m	77,74	53,89	69,42	5.396,59
SUBTOTAL							**8.486,20**
21.0	**SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**						**2.455,95**
21.1	COMPOSIÇÃO	Coifa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600	un	1,00	706,64	910,29	910,29
21.2	COMPOSIÇÃO	Duto de ligação 1000 X 0.80mm	m	2,85	114,16	147,06	419,12
21.3	COMPOSIÇÃO	Chapéu chines em aluminio	un	1,00	219,82	283,18	283,18
21.4	COMPOSIÇÃO	Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit	un	2,00	327,34	421,68	843,36
SUBTOTAL							**2.455,95**
22.0	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**						**21.967,09**
22.1	68070	Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples	m	3,00	46,88	60,39	181,17
22.2	COMPOSIÇÃO	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	42,00	11,20	14,42	605,75
22.3	COMPOSIÇÃO	Conector mini-Bar em bronze estanhado Tel-583	un	12,00	7,70	9,92	118,99
22.4	COMPOSIÇÃO	Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon	cj	24,00	8,81	11,35	272,33
22.5	COMPOSIÇÃO	Presilha em latão	un	24,00	6,30	8,12	194,82
22.6	COMPOSIÇÃO	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, expessura 6 mm	un	1,00	195,87	252,32	252,32
22.7	83338	Escavação de vala para aterramento	m³	39,00	2,32	2,99	116,56
22.8	68069	Haste tipo coopperweld 5/8" x 2,40m.	un	13,00	49,30	63,51	825,61

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%						**BDI SERVIÇOS: 28,82%**	
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
22.9	72251	Cabo de cobre nu 16 mm2	m	5,00	10,70	13,78	68,92
22.10	72253	Cabo de cobre nu 35 mm2	m	330,00	20,78	26,77	8.833,69
22.11	72254	Cabo de cobre nu 50 mm2	m	260,00	29,48	37,98	9.873,78
22.12	COMPOSIÇÃO	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido,conforme detalhe no projeto	un	4,00	69,36	89,35	357,41
22.13	72263	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	12,00	17,19	22,14	265,73
SUBTOTAL							**21.967,09**
23.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**233.690,33**
23.1	**GERAIS**						
23.1.1	COMPOSIÇÃO	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2")	un	1,00	2.052,28	2.643,74	2.643,74
23.1.2	COMPOSIÇÃO	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	48,53	851,05	1.096,33	53.204,73
23.1.3	COMPOSIÇÃO	Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	56,26	390,38	502,89	28.292,42
23.1.4	COMPOSIÇÃO	Prateleiras e escaninhos em mdf	m²	48,02	78,89	101,63	4.880,08
23.1.5	COMPOSIÇÃO	Bancos de concreto	m²	7,22	343,42	442,39	3.194,06
23.1.6	COMPOSIÇÃO	Banco e acabamento em granito	m²	3,62	412,15	530,94	1.921,99
23.1.7	COMPOSIÇÃO	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	106,80	83,62	107,72	11.504,41
SUBTOTAL							**105.641,44**

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.

Preço base: Sinapi 01/2017

Leis Sociais Desoneradas 84,64% | **BDI SERVIÇOS: 28,82%**

Planilha Orçamentária

Edificação principal

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R$) SEM BDI	PR. UNIT.(R$) COM BDI	TOTAL COM BDI
23.2	**CAIXA DÁGUA - 30.000L**						
23.2.1	COMPOSIÇÃO	Alça de içamento	un	2,00	110,77	142,69	285,38
23.2.2	COMPOSIÇÃO	Suporte de luz piloto	un	1,00	92,25	118,84	118,84
23.2.3	COMPOSIÇÃO	Suporte para cinto de segurança	un	1,00	84,26	108,54	108,54
23.2.4	COMPOSIÇÃO	Suporte para Pára-raio	un	1,00	60,34	77,73	77,73
23.2.5	73665	Escada interna e externa tipo marinheiro, inclusive pintura	m	9,00	49,12	63,28	569,49
23.2.6	84863	Guarda corpo de 1,0m de altura	m	6,97	83,08	107,02	745,95
23.2.7	COMPOSIÇÃO	Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatorioconforme projeto	kg	1.702,30	49,90	64,28	109.425,74
23.2.8	COMPOSIÇÃO	Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto	un	1,00	86,46	111,38	111,38
23.2.9	COMPOSIÇÃO	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3.	m²	145,76	41,29	53,19	7.753,68
23.2.10	COMPOSIÇÃO	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08	36,47	46,98	3.245,69
23.2.11	79460	Acabamento externo: duas demão de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08	30,21	38,92	2.688,35
23.2.12	COMPOSIÇÃO	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	m²	69,08	32,79	42,24	2.918,12
SUBTOTAL							**128.048,90**
24.0	**SERVIÇOS FINAIS**						**3.365,67**
24.1	9537	Limpeza final da obra	m²	1.510,23	1,73	2,23	3.365,67
SUBTOTAL							**3.365,67**

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.							
Preço base: Sinapi 01/2017							
Leis Sociais Desoneradas 84,64%					**BDI SERVIÇOS: 28,82%**		
Planilha Orçamentária							
Edificação principal							
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PR. UNIT.(R$) SEM BDI**	**PR. UNIT.(R$) COM BDI**	**TOTAL COM BDI**
CUSTO TOTAL COM BDI							**2.934.628,15**

1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico do Programa Proinfância. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo LICITANTE, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.

2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.

3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida pela administração.

4- Os quantitativos estabelecidos, nesta planilha, foram referendados pelos projetos basicos oferecidos pelo FNDE.

5- O Projeto de combate e prevenção de incendio foi revisado com intuito de atender as NBR'S e NT'S do corpo de bombeiros militar do estado do Amapa.

6- As referencias financeiras adotadas foram o sinapi e a seinfra

7-Foram adotadas na pesquisa de referencia financeira ,similaridades de serviços a serem executados cabendo a licitante interesada no objeto fazer suas proprias analises nos itens que julgar necessario pois os mesmos podem ser considerados interpretativos,sendo considerado o valor medio dos mesmos na composição da planilha.

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Codigo	ITEM		Serviço:	**Instalação provisória de água**					Unid.	**und**		
SINAPI/seinfra	1.2											
c2851/SEINFRA	**Material**			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
97	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA			unid.	1,00	15,97	15,97	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	14,8	118,40
10403	Ligação de agua			unid.	1,00	79,00	79,00	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	11,8	94,40
10405	Caibro de 2"x1"			m	10,00	2,84	28,40					
10409	Caixa d'agua de 1000 l com tampa			unid.	0,50	297,91	148,96					
12201	Tubo PVC soldavel de 32 mm			m	4,00	6,00	24,00					
12367	Madeira de lei 6"x3"			m	10,00	31,50	315,00					
12369	Madeira de lei 4"x2"			m	5,00	14,00	70,00		M.O. + enc. sociais			212,80
12410	Prego 2x1/2" x10			kg	0,50	9,40	4,70					
C0836	Concreto não estrutural			m³	0,25	248,00	62,00		Subtotal			212,80
				Custo do material			748,03					
									Total da MO .			**212,80**
				Total do Material			**748,03**		**Total Mat. + MO**			**960,83**

Codigo	ITEM		Serviço:	**Instalações provisórias de esgoto**					Unid.	**und**		
SINAPI/seinfra	1.4											
c2849/SEINFRA	**Material**			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
								88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	14,87	2,974
10402	Ligação de esgoto			unid.	1,00	206,00	206,00	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	11,82	2,364
							0,00					
							0,00					
							0,00					
							0,00					
							0,00		M.O. + enc. sociais			5,34
							0,00					
							0,00		Subtotal			5,34
				Custo do material			206,00					
									Total da MO .			**5,34**
				Total do Material			**206,00**		**Total Mat. + MO**			**211,34**

Codigo	ITEM		Serviço:	**Sondagem do terreno (um furo de 7m a cada 200 m²)**					Unid.	**und**		
SINAPI/seinfra	1.7											
c2290/SEINFRA	**Material**			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
												0
1860	Sondagem a percussão p/reconhecimento do subsolo			m	1,00	54,52	54,52	88322 TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,00	26,66	133,3
									M.O. + enc. sociais			133,30
									Subtotal			133,30
				Custo do material			54,52					
									Total da MO .			**133,30**
				Total do Material			**54,52**		**Total Mat. + MO**			**187,82**

Codigo	ITEM		Serviço:	**Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)**					Unid.	**und**		
SINAPI/seinfra	2.1.1											
c2290/SEINFRA	**Material**			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
												0
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015			m	0,20	6,30	1,26	88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,45	11,25	5,0625
									M.O. + enc. sociais			5,06
									Subtotal			5,06
				Custo do material			1,26					
									Total da MO .			**5,06**
				Total do Material			**1,26**		**Total Mat. + MO**			**6,32**

Codigo	ITEM		Serviço:	**Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 7 m**					Unid.	**m³**		
SINAPI	3.3.1								Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016			m³	0,05	307,45	15,37	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,90	3,73
							0,00	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,10	11,25	23,63

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

					0,00					0,00
					0,00		Total da Mão de Obra			27,35
					0,00					
					0,00		Total M.O. + enc. sociais			27,35
					0,00					
					15,37		Subtotal			27,35
							Total do Custo Unitário			42,71

Codigo SINAPI	ITEM 3.3.2	Serviço:	Corte e reparo em cabeça de estaca					Unid. m³ Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
						0,00	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,90	3,73
						0,00	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,50	11,25	28,13
						0,00					0,00
						0,00		Total da Mão de Obra			31,85
						0,00					
						0,00		Total M.O. + enc. sociais			31,85
						0,00					
						0,00		Subtotal			31,85
								Total do Custo Unitário			31,84

Codigo SINAPI	ITEM 3.4.1	Serviço:	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 7 m					Unid. m³ Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016		m³	0,05	307,45	15,37	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	14,90	3,73
						0,00	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,10	11,25	23,63
						0,00					0,00
						0,00		Total da Mão de Obra			27,35
						0,00					
						0,00		Total M.O. + enc. sociais			27,35
						0,00					
						15,37		Subtotal			27,35
								Total do Custo Unitário			42,71

Codigo SINAPI	ITEM 4.1.1	Serviço:	Forma p/estrutura de concreto em chapa de madeira compensada plastificada12 mm, levando-se em conta a utilização 2x					Unid. M² Local :			
	Material		**unid.**	**quant.**	**P. unit.**	**Custo un.**	**Mão de Obra/ SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
11135	Chapa de compensado 12 mm		m	1,10	27,18	29,90	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,50	14,80	7,40
4460	Ripão de 2,5x10cm(travessas)		m	4,00	5,68	22,72	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,50	11,80	5,90
5061	Prego 18X27		kg	0,40	7,50	3,00					
4405	Perna manca		m	2,00	3,97	7,94					
								Custo mão de obra			13,30
			Custo do material			63,56					
								M.O. + enc. sociais			13,30
			Total da Material			**63,56**					
								Subtotal			13,30
								Total da Mão de Obra			**13,30**
								Total Mat. + MO			**76,86**

Codigo SINAPI	ITEM 4.3.1	Serviço:	Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto.					Unid. M² Local :			
	Material		**unid.**	**quant.**	**P. unit.**	**Custo un.**	**Mão de Obra/ SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016		m³	0,0100	307,45	3,07	C 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1230	11,80	1,45
92916	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015		kg	0,7200	10,51	7,57	C 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0750	14,80	1,11
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)		kg	0,0100	8,03	0,08	C 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0200	14,90	0,30

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	m	0,2219	5,68	1,26	C 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0600	11,25	0,68
									Custo mão de obra	3,53
			Custo do material		11,98					
									M.O. + enc. sociais	3,53
			Total da Material		**11,98**					
									Subtotal	3,53
									Total da Mão de Obra	**3,53**
									Total Mat. + MO	**15,52**

Codigo SINAPI	ITEM 4.4.1	Serviço:	**Forma p/estrutura de concreto em chapa de madeira compensada plastificada12 mm, levando-se em conta a utilização 2x**					Unid. **M²** Local :			
	Material		**unid.**	**quant.**	**P. unit.**	**Custo un.**	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
11135	Chapa de compensado 12 mm		m	1,10	27,18	29,90	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,50	14,80	7,40
4460	Ripão de 2,5x10cm(travessas)		m	4,00	5,68	22,72	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,50	11,80	5,90
5061	Prego 18X27		kg	0,40	7,50	3,00					
4405	Perna manca		m	2,00	3,97	7,94					
									Custo mão de obra		13,30
			Custo do material			63,56					
									M.O. + enc. sociais		13,30
			Total da Material			**63,56**					
									Subtotal		13,30
									Total da Mão de Obra		**13,30**
									Total Mat. + MO		**76,86**

Codigo SINAPI	ITEM 4.4.4	Serviço:	**Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.**					Unid. **m³** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
1379	Cimento		sc	7,00	30,00	210,00	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,00	14,90	29,80
366	Areia		m3	0,50	60,00	30,00	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,00	11,25	22,50
4734	Seixo		m3	0,60	130,00	78,00	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,00	14,8	29,60
PESQUIS/MERCADO	Pernamanca bruta		ml	0,50	9,50	4,75	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	h	2,00	11,8	23,6
PESQUIS/MERCADO	Taboa de andiroba		ml	0,5	2,00	1					
40605	Prego		kg	5,00	8,00	40,00					
10531	Betoneira 120 L		h	2,00	10,00	20,00					
2711	Carro de mão		unid.	0,50	70,00	35					
						418,75					

Total da Mão de Obra	105,50
Total M.O. + enc. sociais	105,50
Subtotal	105,50
Total do Custo Unitário	524,24

Codigo SINAPI	ITEM 6.1.2	Serviço:	**Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias**					Unid. **unid.** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra / SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia		m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	14,80	14,8
10511	Cimento		kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,20	11,80	14,16
3089	fechadura de embutir para porta ext.		cj	1,00	274,09	274,09	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	14,90	11,92
11381	Porta madeira 80x210x3cm com caixilho		unid.	1,00	287,76	287,76					
40621	Prego polido com cabeça 3" x 9"		Kg	0,10	6,55	0,66					
21094	Dobradiça em latão 3"x2"		unid.	3,00	1,99	5,97					
20006	Alizar /guarnição em madeira 5x2 cm		m	5,40	3,78	20,41					
									Custo mão de obra		40,88
									M.O. + enc. sociais		40,88
									Subtotal		40,88
			Total da Material			590,12			Total da Mão de Obra		40,88
									Total Mat. + MO		631,00

Codigo SINAPI	ITEM 6.1.3	Serviço:	**Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias**					Unid. **unid.** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra /SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia		m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,10	14,80	16,28
10511	Cimento		kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,20	11,80	14,16
3089	fechadura de embutir para porta ext.		cj	1,00	274,09	274,09	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	14,90	11,92

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

11381	Porta madeira 80x210x3cm com caixilho	unid.	1,00	287,76	287,76					
40621	Prego polido com cabeça 3" x 9"	Kg	0,10	6,55	0,66		Custo mão de obra			42,36
21094	Dobradiça em latão 3"x2"	unid.	3,00	1,99	5,97					
20006	Alizar /guarnição em madeira 5x2 cm	m	5,40	3,78	20,41		M.O. + enc. sociais			42,36
27399	Barra de apoio cilindrica	m	0,80	56,89	45,51					
1321	Chapa metalica 18kg/m²	m²	0,64	49,53	31,70		Subtotal			42,36
							Total da Mão de Obra			42,36
		Total da Material			667,33		Total Mat. + MO			709,69

Codigo	ITEM	Serviço:	**Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias**	Unid.	**unid.**
SINAPI	6.1.4			Local :	

	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra /SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia	m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	14,80	14,8
10511	Cimento	kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,20	11,80	14,16
3089	fechadura de embutir para porta ext.	cj	1,00	274,09	274,09	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	14,90	11,92
11381	Porta madeira 80x210x3cm com caixilho	unid.	1,00	287,76	287,76					
40621	Prego polido com cabeça 3" x 9"	Kg	0,10	6,55	0,66		Custo mão de obra			40,88
21094	Dobradiça em latão 3"x2"	unid.	3,00	1,99	5,97					
20006	Alizar /guarnição em madeira 5x2 cm	m	5,40	3,78	20,41		M.O. + enc. sociais			40,88
1321	Chapa metalica 18kg/m²	m²	0,64	49,53	31,70					
							Subtotal			40,88
							Total da Mão de Obra			40,88
		Total da Material			621,81		Total Mat. + MO			662,69

Codigo	ITEM	Serviço:	**Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias**	Unid.	**unid.**
SINAPI	6.1.5			Local :	

	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra / SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia	m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	14,80	14,8
10511	Cimento	kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,20	11,80	14,16
3089	fechadura de embutir para porta ext.	cj	1,00	274,09	274,09	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	14,90	11,92
11381	Porta madeira 80x210x3cm com caixilho e visor	unid.	1,10	287,76	316,54					
40621	Prego polido com cabeça 3" x 9"	Kg	0,10	6,55	0,66		Custo mão de obra			40,88
21094	Dobradiça em latão 3"x2"	unid.	3,00	1,99	5,97					
20006	Alizar /guarnição em madeira 5x2 cm	m	5,40	3,78	20,41		M.O. + enc. sociais			40,88
27399	Barra de apoio cilindrica	m	0,80	56,89	45,51					
1321	Chapa metalica 18kg/m²	m²	0,64	49,53	31,70		Subtotal			40,88
							Total da Mão de Obra			40,88
		Total da Material			696,10		Total Mat. + MO			736,98

Codigo	ITEM	Serviço:	**Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100 cm, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias**	Unid.	**unid.**
SINAPI	6.1.6			Local :	

	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra /SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia	m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS	h	1,00	14,80	14,8
10511	Cimento	kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE	h	1,20	11,80	14,16
3089	fechadura de embutir para porta ext.	cj	1,00	274,09	274,09	88309 PEDREIRO COM	h	0,80	14,90	11,92
11381	Porta madeira 60x100x3cm com laminado	unid.	1,00	287,76	287,76					
40621	Prego polido com cabeça 3" x 9"	Kg	0,10	6,55	0,66		Custo mão de obra			40,88
21094	Dobradiça em latão 3"x2"	unid.	1,78	1,99	3,54					
20006	Alizar /guarnição em madeira 5x2 cm	m	5,40	3,78	20,41		M.O. + enc. sociais			40,88
1340	laminado melaminico	m²	0,60	20,91	12,55					
							Subtotal			40,88
							Total da Mão de Obra			40,88
		Total da Material			600,23		Total Mat. + MO			641,11

Codigo	ITEM	Serviço:	**Porta de abrir - PA1 - 100x210 cm em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens**	Unid.	**unid.**
SINAPI	6.3.1			Local :	

	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia	m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS	h	1,00	14,80	14,8
10511	Cimento	kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE	h	1,20	11,80	14,16
11480	fechadura com cilindro para porta ext.	cj	1,00	188,51	188,51	88309 PEDREIRO COM	h	0,80	14,90	11,92
11155	Porta 1,00x2,10 m de aluminio e veneziana	m²	2,10	452,35	949,94					
21094	Dobradiça em latão 3"x2"	unid.	3,00	1,99	5,97		Custo mão de obra			40,88
							M.O. + enc. sociais			40,88
							Subtotal			40,88
							Total da Mão de Obra			40,88
		Total da Material			1145,64		Total Mat. + MO			1186,52
							Total Mat. + MO / M²			559,89

Codigo	ITEM	Serviço:	**Porta de abrir - PA2 - 80x210 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens**	Unid.	**unid.**
SINAPI	6.3.2			Local :	

	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia	m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS	h	1,00	14,80	14,8
10511	Cimento	kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE	h	1,20	11,80	14,16
11480	fechadura com cilindro para porta ext.	cj	1,00	188,51	188,51	88309 PEDREIRO COM	h	0,80	14,90	11,92
11155	Porta 0,80 x 2,10 m de aluminio e veneziana	m²	1,68	452,35	759,95					

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

21094	Dobradiça em latão 3"x2"	unid.	3,00	1,99	5,97		Custo mão de obra			40,88
							M.O. + enc. sociais			40,88
							Subtotal			40,88
							Total da Mão de Obra			40,88
		Total da Material			955,66		Total Mat. + MO			996,54
							Total Mat. + MO / M²			586,77

Codigo SINAPI	ITEM 6.3.3	Serviço:	**Porta de abrir - PA3 - 160x210 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens**					Unid. **unid.** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia		m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS	h	1,00	14,80	14,8
10511	Cimento		kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE	h	1,20	11,80	14,16
11480	fechadura com cilindro para porta ext.		cj	1,00	188,51	188,51	88309 PEDREIRO COM	h	0,80	14,90	11,92
11155	Porta 1,60 x 2,10 m de aluminio e veneziana		m²	3,36	452,35	1519,90					
21094	Dobradiça em latão 3"x2"		unid.	3,00	1,99	5,97		Custo mão de obra			40,88
								M.O. + enc. sociais			40,88
								Subtotal			40,88
								Total da Mão de Obra			40,88
			Total da Material			1715,60		Total Mat. + MO			1756,48
								Total Mat. + MO / M²			519,56

Codigo SINAPI	ITEM 6.3.4	Serviço:	**Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens**					Unid. **unid.** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia		m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS	h	1,00	14,80	14,8
10511	Cimento		kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE	h	1,20	11,80	14,16
3084	fechadura com cilindro para porta ext.		cj	1,00	86,81	86,81	88309 PEDREIRO COM	h	0,80	14,90	11,92
4922	Porta de correr 4,50 x 2,10 m		m²	9,45	400,42	3783,97					
21094	Dobradiça em latão 3"x2"		unid.	3,00	1,99	5,97		Custo mão de obra			40,88
								M.O. + enc. sociais			40,88
								Subtotal			40,88
								Total da Mão de Obra			40,88
			Total da Material			3877,98		Total Mat. + MO			3918,86
								Total Mat. + MO / M²			413,55

Codigo SINAPI	ITEM 6.3.5	Serviço:	**Porta de correr - PA5 - 240x210 com vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens**					Unid. **unid.** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia		m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS	h	1,00	14,80	14,8
10511	Cimento		kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE	h	1,20	11,80	14,16
3084	fechadura com cilindro para porta ext.		cj	1,00	86,81	86,81	88309 PEDREIRO COM	h	0,80	14,90	11,92
4922	Porta de correr 2,40 x 2,10 m		m²	5,04	400,42	2018,12					
21094	Dobradiça em latão 3"x2"		unid.	3,00	1,99	5,97		Custo mão de obra			40,88
10491	vidro liso 6mm		m²	0,48	203,05	97,46					
								M.O. + enc. sociais			40,88
								Subtotal			40,88
								Total da Mão de Obra			40,88
			Total da Material			2209,59		Total Mat. + MO			2250,47
								Total Mat. + MO / M²			446,52

Codigo SINAPI	ITEM 6.3.6	Serviço:	**Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens**					Unid. **unid.** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia		m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS	h	1,00	14,80	14,8
10511	Cimento		kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE	h	1,20	11,80	14,16
3084	fechadura com cilindro para porta ext.		cj	1,00	86,81	86,81	88309 PEDREIRO COM	h	0,80	14,90	11,92
4922	Porta de abrir 1,20 x 1,85 m com veneziana		m²	2,22	400,42	888,93					
21094	Dobradiça em latão 3"x2"		unid.	3,00	1,99	5,97		Custo mão de obra			40,88
								M.O. + enc. sociais			40,88
								Subtotal			40,88
								Total da Mão de Obra			40,88
			Total da Material			982,94		Total Mat. + MO			1023,82
								Total Mat. + MO / M²			461,18

Codigo SINAPI	ITEM 6.3.7	Serviço:	**Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens**					Unid. **unid.** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia		m³	0,01	65,00	0,65	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS	h	1,00	14,80	14,8
10511	Cimento		kg	0,98	0,59	0,58	88239 AJUDANTE DE	h	1,20	11,80	14,16
3084	fechadura com cilindro para porta ext.		cj	1,00	86,81	86,81	88309 PEDREIRO COM	h	0,80	14,90	11,92
4922	Porta de abrir 1,60 + 0,90 x 2,10 m com veneziana		m²	5,25	400,42	2102,21					
21094	Dobradiça em latão 3"x2"		unid.	3,00	1,99	5,97		Custo mão de obra			40,88
								M.O. + enc. sociais			40,88
								Subtotal			40,88
								Total da Mão de Obra			40,88
			Total da Material			2196,21		Total Mat. + MO			2237,09
								Total Mat. + MO / M²			426,11

Codigo SINAPI	ITEM 6.5.16	Serviço:	**Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria**	Unid. **m²** Local :

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
73932/001	Esquadria metalica/requadro	m²	1,00	235,94	235,94	88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	14,10	14,1
73804	Tela de nylon	m²	1,00	16,57	16,57	88251 AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,20	11,28	13,536
								Custo mão de obra		27,64
								M.O. + enc. sociais		27,64
								Subtotal		27,64
		Total da Material			252,51			Total da Mão de Obra		27,64
								Total Mat. + MO		280,15

Codigo	ITEM		Serviço:	**Gradil metalico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)**	Unid.	m²		
SINAPI	6.7.1				Local :			

	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia	m³	0,03	65,00	1,95	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS	h	2,00	14,80	29,6
10511	Cimento	kg	15,00	0,59	8,85	88239 AJUDANTE DE	h	2,00	11,80	23,6
94	Grade metalica suporte	m²	1,00	235,94	235,94	88309 PEDREIRO COM	h	3,00	14,90	44,7
73994/001	Gradil em forma de tela	m²	1,00	11,77	11,77					
								Custo mão de obra		97,90
								M.O. + enc. sociais		97,90
								Subtotal		97,90
		Total da Material			258,51			Total da Mão de Obra		97,90
								Total Mat. + MO		356,41

Codigo	ITEM		Serviço:	**Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação**	Unid.	m²		
SINAPI	6.7.3				Local :			

	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia	m³	0,03	65,00	1,95	88315 SERRALHEIRO COM	h	3,00	14,10	42,3
10511	Cimento	kg	15,00	0,59	8,85	88251 AUXILIAR DE	h	3,00	11,28	33,84
40619	Perfil metalico suporte	kg	20,00	4,55	91,00	88309 PEDREIRO COM	h	1,00	14,90	14,9
11026	Chapa de aço	m²	1,00	82,52	82,52					
								Custo mão de obra		91,04
								M.O. + enc. sociais		91,04
								Subtotal		91,04
		Total da Material			184,32			Total da Mão de Obra		91,04
								Total Mat. + MO		275,36

Codigo	ITEM		Serviço:	**Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação**	Unid.	m²		
SINAPI	6.7.4				Local :			

	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia	m³	0,03	65,00	1,95	88315 SERRALHEIRO COM	h	2,00	14,10	28,2
10511	Cimento	kg	15,00	0,59	8,85	88251 AUXILIAR DE	h	2,00	11,28	22,56
74100/001	Portão de abrir metalico/suporte pintada	m²	1,00	340,08	340,08	88309 PEDREIRO COM	h	3,00	14,90	44,7
73994/001	Gradil em forma de tela	m²	1,00	11,77	11,77					
								Custo mão de obra		95,46
								M.O. + enc. sociais		95,46
								Subtotal		95,46
		Total da Material			362,65			Total da Mão de Obra		95,46
								Total Mat. + MO		458,11

Codigo	ITEM		Serviço:	**Telha Sanduiche metalica**	Unid.	m²		
SINAPI	7.2				Local :			

	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
14173	Telha metalica	m²	1,00	65,16	65,16	88315 SERRALHEIRO COM	h	2,00	14,10	28,2
11029	Acessorios para fixar telha	cj	1,00	1,53	1,53	88251 AUXILIAR DE	h	2,00	11,28	22,56
73833	Isolamento termico	m²	1,00	60,16	60,16					
								Custo mão de obra		50,76
								M.O. + enc. sociais		50,76
								Subtotal		50,76
		Total da Material			126,85			Total da Mão de Obra		50,76
								Total Mat. + MO		177,61

Codigo	ITEM		Serviço:	**Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação**	Unid.	m²		
SINAPI	9.11				Local :			

	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
39567	Forro de gesso acartonado/suporte	m²	1,00	38,00	38,00	88277 MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,50	21,71	10,855
84091	Barroteamento para forro	m²	1,00	31,73	31,73	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,50	11,25	5,625

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

							Custo mão de obra			16,48
							M.O. + enc. sociais			16,48
							Subtotal			16,48
							Total da Mão de Obra			16,48
		Total da Material			69,73		Total Mat. + MO			86,21

Codigo	ITEM		Serviço:	**Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico**				Unid.	**m²**		
SINAPI	9.12							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
3275	Forro mineral			m²	1,00	123,90	123,90	88277 MONTADOR COM	h	0,80	21,71	17,368
73970/02	Estrutura metalica em aço estrutural 6x3 3/8			m²	1,00	5,41	5,41	88316 SERVENTE COM	h	0,50	11,25	5,625
								Custo mão de obra				22,99
								M.O. + enc. sociais				22,99
								Subtotal				22,99
								Total da Mão de Obra				22,99
		Total da Material				129,31		Total Mat. + MO				152,30

Codigo	ITEM		Serviço:	**Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)**				Unid.	**m²**		
SINAPI	10.1.8							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
72187	piso borracha frisado 30x30 cm/colocado			m²	1,00	201,00	201,00	88309 PEDREIRO COM	h	1,20	14,90	17,88
								88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
								Custo mão de obra				29,13
								M.O. + enc. sociais				29,13
								Subtotal				29,13
								Total da Mão de Obra				29,13
		Total da Material				201,00		Total Mat. + MO				230,13

Codigo	ITEM		Serviço:	**Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)**				Unid.	**m²**		
SINAPI	10.1.9							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
72187	piso borracha frisado 30x30 cm/colocado			m²	1,00	201,00	201,00	88309 PEDREIRO COM	h	1,20	14,90	17,88
								88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
								Custo mão de obra				29,13
								M.O. + enc. sociais				29,13
								Subtotal				29,13
								Total da Mão de Obra				29,13
		Total da Material				201,00		Total Mat. + MO				230,13

Codigo	ITEM		Serviço:	**Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - 5MPa**				Unid.	**m²**		
SINAPI	10.2.4							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
72188	piso em placas pre-moldadas			m²	1,00	200,34	200,34	88309 PEDREIRO COM	h	1,20	14,90	17,88
								88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
								Custo mão de obra				29,13
								M.O. + enc. sociais				29,13
								Subtotal				29,13
								Total da Mão de Obra				29,13
		Total da Material				200,34		Total Mat. + MO				229,47

Codigo	ITEM		Serviço:	**Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - 5MPa**				Unid.	**m²**		
SINAPI	10.2.5							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
72188	piso em placas pre-moldadas			m²	1,00	200,34	200,34	88309 PEDREIRO COM	h	1,20	14,90	17,88
								88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
								Custo mão de obra				29,13
								M.O. + enc. sociais				29,13
								Subtotal				29,13
								Total da Mão de Obra				29,13
		Total da Material				200,34		Total Mat. + MO				229,47

Codigo	ITEM		Serviço:	**Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos**				Unid.	**m²**		
SINAPI	11.1							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
4052	Massa acrilica			gl	0,07	85,46	5,98	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,40	14,83	5,93

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

3767	Lixa	unid.	0,50	0,48	0,24	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,30	11,25	3,38
								Custo mão de obra		9,31
								M.O. + enc. sociais		9,31
								Subtotal		9,31
								Total da Mão de Obra		9,31
		Total da Material			6,22			Total Mat. + MO		15,53

Codigo	ITEM		Serviço:				Unid.	**unid**		
SEINFRA	12.1.21			**Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação**			Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10315	Bucha de redução 60x50 mm	unid.	1,00	8,50	8,50	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,17	14,87	2,5279
11180	Fita de vedação	m	1,73	0,38	0,66	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,17	11,82	2,0094
								Custo mão de obra		4,54
								M.O. + enc. sociais		4,54
								Subtotal		4,54
								Total da Mão de Obra		4,54
		Total da Material			9,16			Total Mat. + MO		13,69

Codigo	ITEM		Serviço:				Unid.	**unid**		
SEINFRA	12.1.22			**Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação**			Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10315	Bucha de redução 75x60 mm	unid.	1,00	23,90	23,90	88267 ENCANADOR OU	h	0,19	14,87	2,8253
11180	Fita de vedação	m	2,12	0,38	0,81	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,19	11,82	2,2458
								Custo mão de obra		5,07
								M.O. + enc. sociais		5,07
								Subtotal		5,07
								Total da Mão de Obra		5,07
		Total da Material			24,71			Total Mat. + MO		29,78

Codigo	ITEM		Serviço:				Unid.	**unid**		
SEINFRA	12.1.23			**Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm, fornecimento e instalação**			Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10316	Bucha de redução 85X75 mm	unid.	1,00	9,90	9,90	88267 ENCANADOR OU	h	0,14	14,87	2,0818
11180	Fita de vedação	m	1,57	0,38	0,60	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,14	11,82	1,6548
								Custo mão de obra		3,74
								M.O. + enc. sociais		3,74
								Subtotal		3,74
								Total da Mão de Obra		3,74
		Total da Material			10,50			Total Mat. + MO		14,23

Codigo	ITEM		Serviço:				Unid.	**unid**		
SEINFRA	12.1.24			**Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm, fornecimento e instalação**			Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10321	Bucha de redução 110X85 mm	unid.	1,00	67,80	67,80	88267 ENCANADOR OU	h	0,23	14,87	3,4201
11180	Fita de vedação	m	2,28	0,38	0,87	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,23	11,82	2,7186
								Custo mão de obra		6,14
								M.O. + enc. sociais		6,14
								Subtotal		6,14
								Total da Mão de Obra		6,14
		Total da Material			68,67			Total Mat. + MO		74,81

Codigo	ITEM		Serviço:				Unid.	**unid**		
SEINFRA	12.1.25			**Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação**			Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10306	Bucha de redução longa 50X25 mm	unid.	1,00	3,74	3,74	88267 ENCANADOR OU	h	0,14	14,87	2,0818
11180	Fita de vedação	m	1,18	0,38	0,45	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,14	11,82	1,6548
								Custo mão de obra		3,74
								M.O. + enc. sociais		3,74

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

							Subtotal			3,74
							Total da Mão de Obra			3,74
		Total da Material			4,19		Total Mat. + MO			7,93
Codigo	ITEM	Serviço:	**Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm, fornecimento e instalação**				Unid.	**unid**		
SEINFRA	12.1.26						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10304	Bucha de redução longa 50X32 mm	unid.	1,00	3,80	3,80	88267 ENCANADOR OU	h	0,14	14,87	2,0818
11180	Fita de vedação	m	1,29	0,38	0,49	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,14	11,82	1,6548
							Custo mão de obra			3,74
							M.O. + enc. sociais			3,74
							Subtotal			3,74
							Total da Mão de Obra			3,74
		Total da Material			4,29		Total Mat. + MO			8,03
Codigo	ITEM	Serviço:	**Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação**				Unid.	**unid**		
SEINFRA	12.1.27						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10317	Bucha de redução longa 60X25mm	unid.	1,00	9,60	9,60	88267 ENCANADOR OU	h	0,14	14,87	2,0818
11180	Fita de vedação	m	1,44	0,38	0,55	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,14	11,82	1,6548
							Custo mão de obra			3,74
							M.O. + enc. sociais			3,74
							Subtotal			3,74
							Total da Mão de Obra			3,74
		Total da Material			10,15		Total Mat. + MO			13,88
Codigo	ITEM	Serviço:	**Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação**				Unid.	**unid**		
SEINFRA	12.1.28						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10317	Bucha de redução longa 75X50mm	unid.	1,00	19,10	19,10	88267 ENCANADOR OU	h	0,19	14,87	2,8253
11180	Fita de vedação	m	1,97	0,38	0,75	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,19	11,82	2,2458
							Custo mão de obra			5,07
							M.O. + enc. sociais			5,07
							Subtotal			5,07
							Total da Mão de Obra			5,07
		Total da Material			19,85		Total Mat. + MO			24,92
Codigo	ITEM	Serviço:	**Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm, fornecimento e instalação**				Unid.	**unid**		
SEINFRA	12.1.29						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10317	Bucha de redução longa 85X60mm	unid.	1,00	18,55	18,55	88267 ENCANADOR OU	h	0,19	14,87	2,8253
11180	Fita de vedação	m	2,13	0,38	0,81	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,19	11,82	2,2458
							Custo mão de obra			5,07
							M.O. + enc. sociais			5,07
							Subtotal			5,07
							Total da Mão de Obra			5,07
		Total da Material			19,36		Total Mat. + MO			24,43
Codigo	ITEM	Serviço:	**Tubo de ligação latao cromado com canopla para vaso sanitario**				Unid.	**unid**		
SINAPI	12.1.66						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
11686	tubo de ligação	unid.	1,00	7,78	7,78	88267 ENCANADOR OU	h	0,50	14,87	7,435
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,50	11,82	5,91
							Custo mão de obra			13,35
							M.O. + enc. sociais			13,35
							Subtotal			13,35
							Total da Mão de Obra			13,35
		Total da Material			7,78		Total Mat. + MO			21,13
Codigo	ITEM	Serviço:	**Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação**				Unid.	**unid**		
SINAPI	12.2.3						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
6036	Registro de esfera pvc 1/2	unid.	1,00	9,74	9,74	88267 ENCANADOR OU	h	0,50	14,87	7,435
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,50	11,82	5,91
							Custo mão de obra			13,35
							M.O. + enc. sociais			13,35

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

							Subtotal			13,35
							Total da Mão de Obra			13,35
		Total da Material			9,74		Total Mat. + MO			23,09

Codigo	ITEM	Serviço:					Unid.	unid		
SINAPI	12.2.11		Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação				Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
6031	Registro de gaveta de 3/4	unid.	1,00	11,44	11,44	88267 ENCANADOR OU	h	0,50	14,87	7,435
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,50	11,82	5,91
							Custo mão de obra			13,35
							M.O. + enc. sociais			13,35
							Subtotal			13,35
							Total da Mão de Obra			13,35
		Total da Material			11,44		Total Mat. + MO			24,79

Codigo	ITEM	Serviço:					Unid.	unid		
SINAPI	13.2.1		Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm				Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
89707	Ralo 100 mm	unid.	1,00	17,02	17,02	88267 ENCANADOR OU	h	0,50	14,87	7,435
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,50	11,82	5,91
							Custo mão de obra			13,35
							M.O. + enc. sociais			13,35
							Subtotal			13,35
							Total da Mão de Obra			13,35
		Total da Material			17,02		Total Mat. + MO			30,37

Codigo	ITEM	Serviço:					Unid.	unid		
SINAPI	14.38		Terminal de Ventilação 50mm				Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
9838	tubo de ventilação com terminal	unid.	1,00	29,28	29,28	88267 ENCANADOR OU	h	0,30	14,87	4,461
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,30	11,82	3,546
							Custo mão de obra			8,01
							M.O. + enc. sociais			8,01
							Subtotal			8,01
							Total da Mão de Obra			8,01
		Total da Material			29,28		Total Mat. + MO			37,29

Codigo	ITEM	Serviço:					Unid.	unid		
SINAPI	15.8		Banheira Embutir				Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia	m³	0,30	65,00	19,50	88267 ENCANADOR OU	h	1,20	14,87	17,844
10511	cimento	kg	50,00	0,59	29,50	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	1,20	11,82	14,184
4734	seixo	m³	0,50	0,59	0,30	88309 PEDREIRO COM	h	1,50	14,90	22,35
12040	tela em aço	m²	1,08	11,10	11,99	88316 SERVENTE COM	h	1,75	11,25	19,6875
12089	timta asfaltica	kg	0,75	6,26	4,70					
16738	banheira de aço inox	unid.	1,00	1511,04	1511,04					
							Custo mão de obra			74,07
							M.O. + enc. sociais			74,07
							Subtotal			74,07
							Total da Mão de Obra			74,07
		Total da Material			1577,02		Total Mat. + MO			1651,08

Codigo	ITEM	Serviço:					Unid.	unid		
SINAPI	15.9		Lavatório de canto suspenso com mesa, com válvula, sifão e engate flexivel cromados, fornecimento e instalação				Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
36521	Lavatorio de canto	unid.	1,00	115,91	115,91	88267 ENCANADOR OU	h	2,00	14,87	29,74
38643	valvula	unid.	1,00	12,40	12,40	88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	2,00	11,82	23,64
20262	sifão	unid.	1,00	8,91	8,91					
11684	engate	unid.	1,00	12,45	12,45					
36792	torneira	unid.	1,00	135,48	135,48					
							Custo mão de obra			53,38
							M.O. + enc. sociais			53,38
							Subtotal			53,38
							Total da Mão de Obra			53,38
		Total da Material			285,15		Total Mat. + MO			338,53

Codigo	ITEM	Serviço:					Unid.	unid		
SEINFRA	15.13		Assento Poliéster cor Branco Gelo				Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra/SINAPI	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
18641	Assento	unid.	1,00	544,50	544,50	88267 ENCANADOR OU	h	0,25	14,87	3,7175
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,25	11,82	2,955
							Custo mão de obra			6,67
							M.O. + enc. sociais			6,67

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

							Subtotal			6,67
							Total da Mão de Obra			6,67
		Total da Material			544,50		Total Mat. + MO			551,17
Codigo	ITEM	Serviço:	**Papeleira Metálica , fornecimento e instalação**				Unid.	**unid**		
SEINFRA	15.15						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
11703	Papeleira metalica	unid.	1,00	37,09	37,09	88267 ENCANADOR OU	h	0,25	14,87	3,7175
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,25	11,82	2,955
							Custo mão de obra			6,67
							M.O. + enc. sociais			6,67
							Subtotal			6,67
							Total da Mão de Obra			6,67
		Total da Material			37,09		Total Mat. + MO			43,76
Codigo	ITEM	Serviço:	**Ducha Higiênica com registro e derivação , ou equivalente, fornecimento e instalação**				Unid.	**unid**		
SINAPI	15.16						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
38189	ducha higienica	unid.	1,00	159,99	159,99	88267 ENCANADOR OU	h	0,20	14,87	2,974
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,20	11,82	2,364
							Custo mão de obra			5,34
							M.O. + enc. sociais			5,34
							Subtotal			5,34
							Total da Mão de Obra			5,34
		Total da Material			159,99		Total Mat. + MO			165,33
Codigo	ITEM	Serviço:	**Torneira elétrica, fornecimento e instalação**				Unid.	**unid**		
SINAPI	15.17						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
11777	Torneira eletrica	unid.	1,00	97,57	97,57	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,30	14,87	4,461
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,30	11,82	3,546
						88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,50	17,07	8,535
							Custo mão de obra			16,54
							M.O. + enc. sociais			16,54
							Subtotal			16,54
							Total da Mão de Obra			16,54
		Total da Material			97,57		Total Mat. + MO			114,11
Codigo	ITEM	Serviço:	**Torneira elétrica Fortti Maxi, com mangueira plastica, fornecimento e instalação**				Unid.	**unid**		
SINAPI	15.18						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
11777	Torneira eletrica com mangueira	unid.	1,00	97,57	97,57	88267 ENCANADOR OU	h	0,30	14,87	4,461
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,30	11,82	3,546
						88264 ELETRICISTA COM	h	0,50	17,07	8,535
							Custo mão de obra			16,54
							M.O. + enc. sociais			16,54
							Subtotal			16,54
							Total da Mão de Obra			16,54
		Total da Material			97,57		Total Mat. + MO			114,11
Codigo	ITEM	Serviço:	**Abrigo para Central de GLP, em concreto**				Unid.	**unid**		
SINAPI	16.1						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
370	Areia	m³	0,40	65,00	26,00					0
10511	cimento	kg	250,00	0,59	147,50	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS	h	2,30	14,80	34,04
4734	seixo	m³	0,50	0,59	0,30	88309 PEDREIRO COM	h	2,00	14,90	29,8
74244/001	porta com tela em aço	m²	6,01	85,41	513,31	88316 SERVENTE COM	h	2,00	11,25	22,5
90996	forma	m²	8,81	8,30	73,12					
73994/001	armação	kg	10,00	5,12	51,20					
							Custo mão de obra			86,34
							M.O. + enc. sociais			86,34
							Subtotal			86,34
							Total da Mão de Obra			86,34
		Total da Material			811,43		Total Mat. + MO			897,77
Codigo	ITEM	Serviço:	**Adaptador storz - roscas internas 2 1/2"**				Unid.	**unid**		
SINAPI	17.9						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10899	Adaptador storz - roscas internas 2 1/2"	unid.	1,00	39,42	39,42					0
						88267 ENCANADOR OU	h	0,20	14,87	2,974
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,20	11,82	2,364

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

								Custo mão de obra		5,34
								M.O. + enc. sociais		5,34
								Subtotal		5,34
								Total da Mão de Obra		5,34
		Total da Material			39,42			Total Mat. + MO		44,76

Codigo SINAPI	ITEM 17.11	Serviço:				Unid.	unid		
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
20971	chave para conexão	unid.	1,00	8,57	8,57					0
						88267 ENCANADOR OU	h	0,20	14,87	2,974
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,20	11,82	2,364
								Custo mão de obra		5,34
								M.O. + enc. sociais		5,34
								Subtotal		5,34
								Total da Mão de Obra		5,34
		Total da Material			8,57			Total Mat. + MO		13,91

Codigo SINAPI	ITEM 17.12	Serviço:				Unid.	unid		
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
20965	Esguicho jato solido 1 1/2" 16mm	unid.	1,00	32,56	32,56					0
						88267 ENCANADOR OU	h	0,20	14,87	2,974
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,20	11,82	2,364
								Custo mão de obra		5,34
								M.O. + enc. sociais		5,34
								Subtotal		5,34
								Total da Mão de Obra		5,34
		Total da Material			32,56			Total Mat. + MO		37,90

Codigo SINAPI	ITEM 17.13	Serviço:				Unid.	unid		
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
21029	Mangueiras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm	unid.	1,00	182,28	182,28					0
						88267 ENCANADOR OU	h	0,20	14,87	2,974
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,20	11,82	2,364
								Custo mão de obra		5,34
								M.O. + enc. sociais		5,34
								Subtotal		5,34
								Total da Mão de Obra		5,34
		Total da Material			182,28			Total Mat. + MO		187,62

Codigo SINAPI	ITEM 17.22	Serviço:				Unid.	unid		
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
14646	luminaria	unid.	1,00	45,30	45,30	88264 ELETRICISTA COM	h	0,50	17,07	8,535
							h			0
							h			0
								Custo mão de obra		8,54
								M.O. + enc. sociais		8,54
								Subtotal		8,54
								Total da Mão de Obra		8,54
		Total da Material			45,30			Total Mat. + MO		53,84

Codigo SINAPI	ITEM 17.25	Serviço:				Unid.	unid		
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
738	motobomba trifasico 3cv	unid.	1,00	1621,04	1621,04	88264 ELETRICISTA COM	h	0,50	14,07	7,035
						88316 SERVENTE COM	h	1,75	11,25	19,69
						88267 ENCANADOR OU	h	0,20	14,87	2,974
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,20	11,82	2,364
								Custo mão de obra		32,06
								M.O. + enc. sociais		32,06
								Subtotal		32,06
								Total da Mão de Obra		32,06
		Total da Material			1621,04			Total Mat. + MO		1653,10

Codigo SINAPI	ITEM 17.50	Serviço:				Unid.	unid		
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MER	Pressostato	unid.	1,00	140,00	140,00					0
										0,00
						88267 ENCANADOR OU	h	0,20	14,87	2,974
						88248 AUXILIAR DE ENCANADOR	h	0,20	11,82	2,364

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

							Custo mão de obra			5,34
							M.O. + enc. sociais			5,34
							Subtotal			5,34
							Total da Mão de Obra			5,34
		Total da Material			140,00		Total Mat. + MO			145,34
Codigo	ITEM	Serviço:	**Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA**				Unid.	**unid**		
SINAPI	18.2.17						Local :			
c4562	**Material**	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/ SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
18442	Dispositivo de proteção contra surto dps 40	unid.	1,00	106,63	106,63	88264 ELETRICISTA COM	h	1,00	17,07	17,07
						88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
										0
										0
							Custo mão de obra			28,32
							M.O. + enc. sociais			28,32
							Subtotal			28,32
							Total da Mão de Obra			28,32
		Total da Material			106,63		Total Mat. + MO			134,95
Codigo	ITEM	Serviço:	**Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA**				Unid.	**unid**		
SINAPI	18.2.18						Local :			
c4562	**Material**	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
18442	Dispositivo de proteção contra surto dps 80	unid.	1,00	106,63	106,63	88264 ELETRICISTA COM	h	1,00	17,07	17,07
						88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
										0
										0
							Custo mão de obra			28,32
							M.O. + enc. sociais			28,32
							Subtotal			28,32
							Total da Mão de Obra			28,32
		Total da Material			106,63		Total Mat. + MO			134,95
Codigo	ITEM	Serviço:	**Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões**				Unid.	**m**		
SINAPI	18.5.1						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
11049	eletrocalha 50 x 50 mm/conecções	m	1,00	28,40	28,40	88264 ELETRICISTA COM	h	0,90	17,07	15,363
						88316 SERVENTE COM	h	0,9	11,25	10,13
							h			0
							Custo mão de obra			25,49
							M.O. + enc. sociais			25,49
							Subtotal			25,49
							Total da Mão de Obra			25,49
		Total da Material			28,40		Total Mat. + MO			53,89
Codigo	ITEM	Serviço:	**Eletrocalha lisa tipo U 75x50mm com tampa, inclusive conexões**				Unid.	**m**		
SINAPI	18.5.2						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
1050	eletrocalha 75 x 50 mm/conecções	m	1,00	30,10	30,10	88264 ELETRICISTA COM	h	1,00	17,07	17,07
						88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
							h			0
							Custo mão de obra			28,32
							M.O. + enc. sociais			28,32
							Subtotal			28,32
							Total da Mão de Obra			28,32
		Total da Material			30,10		Total Mat. + MO			58,42
Codigo	ITEM	Serviço:	**Eletrocalha lisa tipo U 75x75mm com tampa, inclusive conexões**				Unid.	**m**		
SINAPI	18.5.3						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
1051	eletrocalha 75 x 75 mm/conecções	m	1,00	30,00	30,00	88264 ELETRICISTA COM	h	1,00	17,07	17,07
						88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
							h			0
							Custo mão de obra			28,32
							M.O. + enc. sociais			28,32
							Subtotal			28,32
							Total da Mão de Obra			28,32
		Total da Material			30,00		Total Mat. + MO			58,32
Codigo	ITEM	Serviço:	**Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões**				Unid.	**m**		
SINAPI	18.5.4						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
1048	eletrocalha 100 x 50 mm/conecções	m	1,00	35,50	35,50	88264 ELETRICISTA COM	h	1,20	17,07	20,484
						88316 SERVENTE COM	h	1,20	11,25	13,50
							h			0
							Custo mão de obra			33,98

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

							M.O. + enc. sociais			33,98
							Subtotal			33,98
							Total da Mão de Obra			33,98
		Total da Material			35,50		Total Mat. + MO			69,48

Codigo SINAPI	ITEM 18.5.5	Serviço:	**Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões**					Unid. **m** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
1044	eletrocalha 100 x 100 mm/conecções		m	1,00	53,55	53,55	88264 ELETRICISTA COM	h	1,20	17,07	20,484
							88316 SERVENTE COM	h	1,20	11,25	13,50
								h			0
									Custo mão de obra		33,98
									M.O. + enc. sociais		33,98
									Subtotal		33,98
									Total da Mão de Obra		33,98
		Total da Material			53,55				Total Mat. + MO		87,53

Codigo SINAPI	ITEM 18.5.6	Serviço:	**Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões**					Unid. **m** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
1045	eletrocalha 150 x 50 mm/conecções		m	1,00	71,50	71,50	88264 ELETRICISTA COM	h	1,30	17,07	22,191
							88316 SERVENTE COM	h	1,30	11,25	14,63
								h			0
									Custo mão de obra		36,82
									M.O. + enc. sociais		36,82
									Subtotal		36,82
									Total da Mão de Obra		36,82
		Total da Material			71,50				Total Mat. + MO		108,32

Codigo SINAPI	ITEM 18.5.7	Serviço:	**Eletrocalha lisa tipo U 200x50mm com tampa, inclusive conexões**					Unid. **m** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
1045	eletrocalha 200 x 50 mm/conecções		m	1,00	71,50	71,50	88264 ELETRICISTA COM	h	1,30	17,07	22,191
							88316 SERVENTE COM	h	1,30	11,25	14,63
								h			0
									Custo mão de obra		36,82
									M.O. + enc. sociais		36,82
									Subtotal		36,82
									Total da Mão de Obra		36,82
		Total da Material			71,50				Total Mat. + MO		108,32

Codigo SINAPI	ITEM 18.6.11	Serviço:	**Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W**					Unid. **unid** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
18350	luminaria de piso		unid.	1,00	48,60	48,60	88264 ELETRICISTA COM	h	1,50	17,07	25,605
18351	lampada vapor metalico 70w		unid.	1,00	44,12	44,12	88316 SERVENTE COM	h	1,50	11,25	16,88
1832	reator		unid.	1,00	38,01			h			0
									Custo mão de obra		42,48
									M.O. + enc. sociais		42,48
									Subtotal		42,48
									Total da Mão de Obra		42,48
		Total da Material			92,72				Total Mat. + MO		135,20

Codigo SINAPI	ITEM 18.6.12	Serviço:	**Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W**					Unid. **m** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10501	celula fotoeletrica para lampada 400 w		unid.	1,00	26,40	26,40	88264 ELETRICISTA COM	h	1,50	17,07	25,605
11487	lampada vapor metalico 400w		unid.	1,00	109,60	109,60	88316 SERVENTE COM	h	1,50	11,25	16,88
11739	projetor ref ma 331		unid.	1,00	165,00	165,00		h			0
11778	reator para lamp. Vapor metalico 400w		unid.	1,00	120,79	120,79					
									Custo mão de obra		42,48
									M.O. + enc. sociais		42,48
									Subtotal		42,48
									Total da Mão de Obra		42,48
		Total da Material			421,79				Total Mat. + MO		464,27

Codigo SINAPI	ITEM 18.6.13	Serviço:	**Projetor com lâmpada de vapor metálico 250W**					Unid. **m** Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10501	celula fotoeletrica para lampada 400 w		unid.	1,00	26,40	26,40	88264 ELETRICISTA COM	h	1,50	17,07	25,605
11487	lampada vapor metalico 400w		unid.	1,00	109,60	109,60	88316 SERVENTE COM	h	1,50	11,25	16,88
11739	projetor ref ma 331		unid.	1,00	165,00	165,00		h			0
11778	reator para lamp. Vapor metalico 400w		unid.	1,00	120,79	120,79					
									Custo mão de obra		42,48

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

							M.O. + enc. sociais			42,48
							Subtotal			42,48
							Total da Mão de Obra			42,48
		Total da Material			421,79		Total Mat. + MO			464,27

Codigo	ITEM		Serviço:	**Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6**				Unid.	**unid**		
SINAPI	20.1.1							Local :			
Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**		unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	path panel 24 portas	unid.	1,00	297,20	297,20	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	4,00	17,07	68,28
					0,00	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	4,00	11,25	45,00
					0,00	88266 ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	4,00	24,67	98,68
					0,00						
							Custo mão de obra				211,96
							M.O. + enc. sociais				211,96
							Subtotal				211,96
		Total da Material			297,20		Total da Mão de Obra				211,96
							Total Mat. + MO				509,16

Codigo	ITEM		Serviço:	**Switch de 48 portas**				Unid.	**unid**		
SINAPI	20.1.2							Local :			
Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**		unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
4175	switch 48 portas auto gerenciavel	unid.	1,00	5413,51	5413,51	88264 ELETRICISTA COM		h	1,00	17,07	17,07
					0,00	88316 SERVENTE COM		h	1,00	11,25	11,25
					0,00	88266 ELETROTECNICO COM		h	1,00	24,67	24,67
					0,00						
							Custo mão de obra				52,99
							M.O. + enc. sociais				52,99
							Subtotal				52,99
		Total da Material			5413,51		Total da Mão de Obra				52,99
							Total Mat. + MO				5466,50

Codigo	ITEM		Serviço:	**Guias de cabos simples**				Unid.	**unid**		
	20.1.3							Local :			
Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**		unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	guias de plastico	unid.	1,00	20,00	20,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,00	17,07	17,07
						88316 SERVENTE COM		h	1,00	11,25	11,25
											0
							Custo mão de obra				28,32
							M.O. + enc. sociais				28,32
							Subtotal				28,32
		Total da Material			20,00		Total da Mão de Obra				28,32
							Total Mat. + MO				48,32

Codigo	ITEM		Serviço:	**Guia de Cabos Vertical, fechado**				Unid.	**unid**		
	20.1.4							Local :			
Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**		unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	guias de plastico fechado	unid.	1,00	25,00	25,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,00	17,07	17,07
						88316 SERVENTE COM		h	1,00	11,25	11,25
											0
							Custo mão de obra				28,32
							M.O. + enc. sociais				28,32
							Subtotal				28,32
		Total da Material			25,00		Total da Mão de Obra				28,32
							Total Mat. + MO				53,32

Codigo	ITEM		Serviço:	**Guia de Cabos Vertical**				Unid.	**unid**		
	20.1.5							Local :			
Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**		unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	guias de cabo vertical	unid.	1,00	25,00	25,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,00	17,07	17,07
						88316 SERVENTE COM		h	1,00	11,25	11,25
											0
							Custo mão de obra				28,32
							M.O. + enc. sociais				28,32
							Subtotal				28,32
							Total da Mão de Obra				28,32

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

			Total da Material			25,00		Total Mat. + MO			53,32
Codigo	ITEM	Serviço:	**Guia de Cabos Superior, fechado**					Unid.	**unid**		
	20.1.6							Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	guias de cabo vertical,fechado		unid.	1,00	25,00	25,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	17,07	17,07
							88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
											0
								Custo mão de obra			28,32
								M.O. + enc. sociais			28,32
								Subtotal			28,32
								Total da Mão de Obra			28,32
			Total da Material			25,00		Total Mat. + MO			53,32
Codigo	ITEM	Serviço:	**Perfil de montagem**					Unid.	**unid**		
	20.1.7							Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	perfil		unid.	1,00	42,00	42,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	17,07	17,07
							88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
											0
								Custo mão de obra			28,32
								M.O. + enc. sociais			28,32
								Subtotal			28,32
								Total da Mão de Obra			28,32
			Total da Material			42,00		Total Mat. + MO			70,32
Codigo	ITEM	Serviço:	**Anel organizador de cabos**					Unid.	**unid**		
SINAPI	20.1.8							Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	**Mão de Obra/SINAPI**	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
18448	organizador de cabos horizontal		unid.	1,00	39,59	39,59					0
							88316 SERVENTE COM	h	0,25	11,25	2,81
								Custo mão de obra			2,81
								M.O. + enc. sociais			2,81
								Subtotal			2,81
								Total da Mão de Obra			2,81
			Total da Material			39,59		Total Mat. + MO			42,40
Codigo	ITEM	Serviço:	**Bandeja deslizante perfurada**					Unid.	**unid**		
seinfra/sinapi	20.1.9							Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
18447	bandeja deslizante		unid.	1,00	28,51	28,51	88264 ELETRICISTA COM	h	0,75	17,07	12,8025
							88316 SERVENTE COM	h	0,75	11,25	8,44
								Custo mão de obra			21,24
								M.O. + enc. sociais			21,24
								Subtotal			21,24
								Total da Mão de Obra			21,24
			Total da Material			28,51		Total Mat. + MO			49,75
Codigo	ITEM	Serviço:	**Mini-rack de parede 19" x 8u x 450mm - fornecimento e instalação**					Unid.	**unid**		
seinfra/sinapi	20.1.10							Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	mini rack		unid.	1,00	200,00	200,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,75	17,07	12,8025
							88316 SERVENTE COM	h	0,75	11,25	8,44
								Custo mão de obra			21,24
								M.O. + enc. sociais			21,24
								Subtotal			21,24
								Total da Mão de Obra			21,24
			Total da Material			200,00		Total Mat. + MO			221,24
Codigo	ITEM	Serviço:	**Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mpbs - fornecimento e instalação**					Unid.	**unid**		
seinfra/sinapi	20.1.11							Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	access point wireless 300mpbs		unid.	1,00	170,00	170,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	17,07	17,07
							88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
								Custo mão de obra			28,32
								M.O. + enc. sociais			28,32

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

							Subtotal			28,32
							Total da Mão de Obra			28,32
		Total da Material			170,00		Total Mat. + MO			198,32
Codigo	ITEM	Serviço:	**Cabo UTP -6 (24AWG)**				Unid.	**M**		
seinfra/sinapi	20.2.1						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10360	cabo UTP - 6 24 AWG	M	1,02	2,36	2,41	88264 ELETRICISTA COM	h	0,25	17,07	4,2675
						88316 SERVENTE COM	h	0,25	11,25	2,81
							Custo mão de obra			7,08
							M.O. + enc. sociais			7,08
							Subtotal			7,08
							Total da Mão de Obra			7,08
		Total da Material			2,41		Total Mat. + MO			9,49
Codigo	ITEM	Serviço:	**Cabo coaxial**				Unid.	**M**		
seinfra/sinapi	20.2.2						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10362	cabo coaxial	M	1,02	1,40	1,43	88264 ELETRICISTA COM	h	0,25	17,07	4,2675
						88316 SERVENTE COM	h	0,25	11,25	2,81
							Custo mão de obra			7,08
							M.O. + enc. sociais			7,08
							Subtotal			7,08
							Total da Mão de Obra			7,08
		Total da Material			1,43		Total Mat. + MO			8,51
Codigo	ITEM	Serviço:	**Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros**				Unid.	**M**		
	20.3.1						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	cabo de conexões	M	1,02	15,00	15,30	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	17,07	4,2675
						88316 SERVENTE COM	h	0,25	11,25	2,81
							Custo mão de obra			7,08
							M.O. + enc. sociais			7,08
							Subtotal			7,08
							Total da Mão de Obra			7,08
		Total da Material			15,30		Total Mat. + MO			22,38
Codigo	ITEM	Serviço:	**Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa)**				Unid.	**unid**		
	20.4.1						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	tomada RJ 45	unid.	1,00	20,00	20,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	17,07	4,2675
						88316 SERVENTE COM	h	0,25	11,25	2,81
							Custo mão de obra			7,08
							M.O. + enc. sociais			7,08
							Subtotal			7,08
							Total da Mão de Obra			7,08
		Total da Material			20,00		Total Mat. + MO			27,08
Codigo	ITEM	Serviço:	**Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa**				Unid.	**unid**		
	20.4.2						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	conector de tv tipo F	unid.	1,00	2,00	2,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,10	17,07	1,707
										0,00
							Custo mão de obra			1,71
							M.O. + enc. sociais			1,71
							Subtotal			1,71
							Total da Mão de Obra			1,71
		Total da Material			2,00		Total Mat. + MO			3,71
Codigo	ITEM	Serviço:	**Central PABX 24 portas**				Unid.	**unid**		
	20.4.3						Local :			
	Material	unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	central PABX	unid.	1,00	2200,00	2200,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,00	17,07	34,14
						88266 ELETROTECNICO COM	h	3,00	24,67	74,01
							Custo mão de obra			108,15

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

							M.O. + enc. sociais			108,15
							Subtotal			108,15
							Total da Mão de Obra			108,15
		Total da Material			2200,00		Total Mat. + MO			2308,15

Codigo	ITEM		Serviço:	**Eletrocalha lisa com tampa 50 x 25 mm, inclusive conexões**					Unid.	**m**		
seinfra/sinapi	20.6.6								Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
11049	duto perfurado - eletrocalha			m	1,00	28,40	28,40	88264 ELETRICISTA COM	h	0,90	17,07	15,363
								88316 SERVENTE COM	h	0,90	11,25	10,13
									Custo mão de obra			25,49
									M.O. + enc. sociais			25,49
									Subtotal			25,49
									Total da Mão de Obra			25,49
				Total da Material			28,40		Total Mat. + MO			53,89

Codigo	ITEM		Serviço:	**Coifa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600**					Unid.	**unid**		
	21.1								Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	coifa de centro			unid.	1,00	650,00	650,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,00	17,07	34,14
								88316 SERVENTE COM	h	2,00	11,25	22,50
									Custo mão de obra			56,64
									M.O. + enc. sociais			56,64
									Subtotal			56,64
									Total da Mão de Obra			56,64
				Total da Material			650,00		Total Mat. + MO			706,64

Codigo	ITEM		Serviço:	**Duto de ligação 1000 X 0.80mm**					Unid.	**m**		
seinfra/sinapi	21.2								Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	duto de ligação			m	1,00	100,00	100,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,50	17,07	8,535
								88316 SERVENTE COM	h	0,50	11,25	5,63
									Custo mão de obra			14,16
									M.O. + enc. sociais			14,16
									Subtotal			14,16
									Total da Mão de Obra			14,16
				Total da Material			100,00		Total Mat. + MO			114,16

Codigo	ITEM		Serviço:	**Chapéu chines em aluminio**					Unid.	**m**		
	21.3								Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	chapeu chines			m	1,00	200,00	200,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,70	17,07	11,949
								88316 SERVENTE COM	h	0,70	11,25	7,88
									Custo mão de obra			19,82
									M.O. + enc. sociais			19,82
									Subtotal			19,82
									Total da Mão de Obra			19,82
				Total da Material			200,00		Total Mat. + MO			219,82

Codigo	ITEM		Serviço:	**Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit**					Unid.	**unid**		
	21.4								Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	exaustor mecanico para banheiro			unid.	1,00	100,00	100,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	12,00	17,07	204,84
								88316 SERVENTE COM	h	2,00	11,25	22,50
									Custo mão de obra			227,34
									M.O. + enc. sociais			227,34
									Subtotal			227,34
									Total da Mão de Obra			227,34
				Total da Material			100,00		Total Mat. + MO			327,34

Codigo	ITEM		Serviço:	**Vergalhão CA - 25 # 10 mm2**					Unid.	**m**		
seinfra/sinapi	22.2								Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
16037	vergal~hão 3/8			m	1,00	2,70	2,70	88264 ELETRICISTA COM	h	0,30	17,07	5,121
								88316 SERVENTE COM	h	0,30	11,25	3,38

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

							Custo mão de obra			8,50
							M.O. + enc. sociais			8,50
							Subtotal			8,50
							Total da Mão de Obra			8,50
		Total da Material			2,70		Total Mat. + MO			11,20

Codigo	ITEM		Serviço:	**Conector mini-Bar em bronze estanhado Tel-583**				Unid.	**unid**		
seinfra/sinapi	22.3							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10847	conector mini bar em bronze			unid.	1,00	6,01	6,01					
								88316 SERVENTE COM	h	0,15	11,25	1,69
								Custo mão de obra				1,69
								M.O. + enc. sociais				1,69
								Subtotal				1,69
								Total da Mão de Obra				1,69
				Total da Material			6,01		Total Mat. + MO			7,70

Codigo	ITEM		Serviço:	**Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon**				Unid.	**unid**		
	22.4							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	parafuso fenda 4.2 x 32mm			unid.	1,00	2,00	2,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,30	17,07	5,121
								88316 SERVENTE COM	h	0,15	11,25	1,69
								Custo mão de obra				6,81
								M.O. + enc. sociais				6,81
								Subtotal				6,81
								Total da Mão de Obra				6,81
				Total da Material			2,00		Total Mat. + MO			8,81

Codigo	ITEM		Serviço:	**Presilha em latão**				Unid.	**unid**		
	22.5							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	presilha em latão			unid.	1,00	1,20	1,20	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	17,07	3,414
								88316 SERVENTE COM	h	0,15	11,25	1,69
								Custo mão de obra				5,10
								M.O. + enc. sociais				5,10
								Subtotal				5,10
								Total da Mão de Obra				5,10
				Total da Material			1,20		Total Mat. + MO			6,30

Codigo	ITEM		Serviço:	**Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, expessura 6 mm**				Unid.	**unid**		
	22.6							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	caixa de equalização completa			unid.	1,00	180,00	180,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,60	17,07	10,242
								88316 SERVENTE COM	h	0,50	11,25	5,63
								Custo mão de obra				15,87
								M.O. + enc. sociais				15,87
								Subtotal				15,87
								Total da Mão de Obra				15,87
				Total da Material			180,00		Total Mat. + MO			195,87

Codigo	ITEM		Serviço:	**Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido,conforme detalhe no projeto**				Unid.	**unid**		
	22.12							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	caixa de inspeção 12"			unid.	1,00	15,00	15,00	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,90	17,07	15,363
PESQUIS/MERCADO	tampa de ferro			unid.	1,00	30,00	30,00	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	11,25	9,00
								Custo mão de obra				24,36
								M.O. + enc. sociais				24,36
								Subtotal				24,36
								Total da Mão de Obra				24,36
				Total da Material			45,00		Total Mat. + MO			69,36

Codigo	ITEM		Serviço:	**Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" +**	Unid.	**unid**

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

seinfra/sinapi	23.1.1		**4mx1 1/2")**					Local :			
	Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
10103	arame recozido n 18 bwg		kg	0,59	9,97	5,88	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS	h	3,50	14,80	51,80
10108	areia grossa		m³	0,50	50,00	25,00	88309 PEDREIRO COM	h	1,91	14,90	28,46
10163	aço CA 50		kg	33,50	3,96	132,66	88316 SERVENTE COM	h	12,50	11,25	140,63
10280	BRITA		m3	0,16	56,00	8,96	88256 AZULEJISTA OU	h	5,50	13,73	75,52
10441	CAL HIDRATADA		kg	7,28	0,74	5,38	88277 MONTADOR COM	h	2,34	21,71	50,80
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM		m2	3,30	28,58	94,31	88238 AJUDANTE DE ARMADOR	h	2,34	11,78	27,57
10805	CIMENTO PORTLAND		kg	112,00	0,50	56,00	88239 AJUDANTE DE	h	3,50	11,80	41,30
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS		l	1,80	6,60	11,88	88243 AJUDANTE	h	3,50	11,94	41,79
11061	ELETRODOS		kg	0,85	16,50	14,02					
11100	ESMALTE SINTETICO		l	1,10	12,00	13,20					
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR		m2	4,35	40,50	176,17					
11346	LIXA PARA FERRO		unid.	2,10	2,23	4,68					
11605	PEDRISCO		m3	0,38	63,20	24,00					
11728	PREGO 18X27		kg	0,45	9,40	4,23					
11846	SARRAFO DE 1"X4"		m	2,25	4,74	10,66					
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')		m	11,00	44,70	491,70					
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')		m	10,50	47,86	502,53					
12293	ZARCAO		l	0,85	15,49	13,16					
								Custo mão de obra			457,86
								M.O. + enc. sociais			457,86
								Subtotal			457,86
			Total da Material			1594,42		Total da Mão de Obra			457,86
								Total Mat. + MO			2052,28

Codigo	ITEM		Serviço:	**Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto**					Unid.	**m²**		
seinfra/sinapi	23.1.2								Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
11795	Granito cinza andorinha			m²	1,00	338,08	338,08	88309 PEDREIRO COM	h	4,00	14,90	59,60
87471	Alvenaria			m²	1,20	34,83	41,80	88316 SERVENTE COM	h	4,00	11,25	45,00
87875	Chapisco			M²	4,30	3,11	13,37					
84076	Reboco			m²	4,30	19,55	84,07					
38404	Concreto			m³	1,00	269,14	269,14					
					Custo do material		746,45		Custo mão de obra			104,60
				Total da Material			**746,45**		M.O. + enc. sociais			104,60
									Subtotal			104,60
									Total da Mão de Obra			**104,60**
									Total Mat. + MO			**851,05**

Codigo	ITEM		Serviço:	**Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto**					Unid.	**m²**		
seinfra/sinapi	23.1.3								Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
11795	Granito cinza andorinha			m²	1,00	338,08	338,08	88309 PEDREIRO COM	h	2,00	14,90	29,80
								88316 SERVENTE COM	h	2,00	11,25	22,50
					Custo do material		338,08		Custo mão de obra			52,30
				Total da Material			**338,08**		M.O. + enc. sociais			52,30
									Subtotal			52,30
									Total da Mão de Obra			**52,30**
									Total Mat. + MO			**390,38**

Codigo	ITEM		Serviço:	**Prateleiras e escaninhos em mdf**					Unid.	**m²**		
seinfra/sinapi	23.1.4								Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
34659	Prateleira em mdf			m²	1,00	19,14	19,14	88309 PEDREIRO COM	h	2,50	14,90	37,25
								88316 SERVENTE COM	h	2,00	11,25	22,50
					Custo do material		19,14		Custo mão de obra			59,75
				Total da Material			**19,14**		M.O. + enc. sociais			59,75
									Subtotal			59,75
									Total da Mão de Obra			**59,75**
									Total Mat. + MO			**78,89**

Codigo	ITEM		Serviço:	**Banco de concreto**					Unid.	**unid**		
seinfra/sinapi	23.1.5								Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
38404	Concreto 20 mpa			kg	0,26	269,14	69,98	88309 PEDREIRO COM	h	4,00	14,90	59,60
90996	Forma tabuas 3A p/concreto			m²	3,08	8,30	25,56	88316 SERVENTE COM	h	9,00	11,25	101,25
11728	Prego polido 18x30			kg	0,02	9,40	0,19	88277 MONTADOR COM	h	4,00	21,71	86,84
					Custo do material		95,73		Custo mão de obra			247,69
				Total da Material			**95,73**		M.O. + enc. sociais			247,69
									Subtotal			247,69

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Total da Mão de Obra 247,69
Total Mat. + MO 343,42

Codigo	ITEM	Serviço:	Unid.	unid
seinfra/sinapi	23.1.6	**Banco e acabamento em granito**	Local :	

Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
38404	Concreto 20 mpa	kg	0,13	269,14	34,99	88309 PEDREIRO COM	h	4,00	14,90	59,60
90996	Forma tabuas 3A p/concreto	m²	1,60	8,30	13,28	88316 SERVENTE COM	h	9,00	11,25	101,25
11728	Prego polido 18x30	kg	0,02	9,40	0,19					
11795	Granito cinza andorinha	m²	0,60	338,08	202,85					
		Custo do material			251,30		Custo mão de obra			160,85
		Total da Material			**251,30**		M.O. + enc. sociais			160,85
							Subtotal			160,85
							Total da Mão de Obra			**160,85**
							Total Mat. + MO			**412,15**

Codigo	ITEM	Serviço:	Unid.	m
seinfra/sinapi	23.1.7	**Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira**	Local :	

Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
						88309 PEDREIRO COM	h	1,00	14,90	14,90
						88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
11795	Granito cinza andorinha	m	1,00	57,47	57,47					
		Custo do material			57,47		Custo mão de obra			26,15
		Total da Material			**57,47**		M.O. + enc. sociais			26,15
							Subtotal			26,15
							Total da Mão de Obra			**26,15**
							Total Mat. + MO			**83,62**

Codigo	ITEM	Serviço:	Unid.	unid
	23.2.1	**Alça de içamento**	Local :	

Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	Alça de içamento	unid.	1,00	82,15	82,15	88277 MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	21,71	17,37
						88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
					0,00					
		Custo do material			82,15		Custo mão de obra			28,62
		Total da Material			**82,15**		M.O. + enc. sociais			28,62
							Subtotal			28,62
							Total da Mão de Obra			**28,62**
							Total Mat. + MO			**110,77**

Codigo	ITEM	Serviço:	Unid.	unid
	23.2.2	**Suporte de luz piloto**	Local :	

Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	Suporte de luz piloto	unid.	1,00	65,64	65,64	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,90	17,07	15,36
						88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
					0,00					
		Custo do material			65,64		Custo mão de obra			26,61
		Total da Material			**65,64**		M.O. + enc. sociais			26,61
							Subtotal			26,61
							Total da Mão de Obra			**26,61**
							Total Mat. + MO			**92,25**

Codigo	ITEM	Serviço:	Unid.	unid
	23.2.3	**Suporte para cinto de segurança**	Local :	

Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	Suporte para cinto de segurança	unid.	1,00	55,64	55,64	88277 MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	21,71	17,37
						88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
					0,00					
		Custo do material			55,64		Custo mão de obra			28,62
		Total da Material			**55,64**		M.O. + enc. sociais			28,62
							Subtotal			28,62
							Total da Mão de Obra			**28,62**
							Total Mat. + MO			**84,26**

Codigo	ITEM	Serviço:	Unid.	unid
	23.2.4	**Suporte para Pára-raio**	Local :	

Material		unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	Suporte para Pára-raio	unid.	1,00	33,73	33,73	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,90	17,07	15,36
						88316 SERVENTE COM	h	1,00	11,25	11,25
					0,00					
		Custo do material			33,73		Custo mão de obra			26,61
		Total da Material			**33,73**		M.O. + enc. sociais			26,61

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.
Preço base: Sinapi 01/2017
Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

									Subtotal		26,61
									Total da Mão de Obra		**26,61**
									Total Mat. + MO		**60,34**
Codigo	ITEM		Serviço:	**Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatorioconforme projeto**				Unid.	**kg**		
	23.2.7							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatorioconforme projeto			kg	1,00	24,52	24,52	88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	14,10	14,10
								88251 AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	11,28	11,28
							0,00					
				Custo do material			24,52		Custo mão de obra			25,38
				Total da Material			**24,52**		M.O. + enc. sociais			25,38
									Subtotal			25,38
									Total da Mão de Obra			**25,38**
									Total Mat. + MO			**49,90**
Codigo	ITEM		Serviço:	**Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto**				Unid.	**unid**		
	23.2.8							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto			unid.	1,00	69,98	69,98	88277 MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,50	21,71	10,86
								88316 SERVENTE COM	h	0,50	11,25	5,63
							0,00					
				Custo do material			69,98		Custo mão de obra			16,48
				Total da Material			**69,98**		M.O. + enc. sociais			16,48
									Subtotal			16,48
									Total da Mão de Obra			**16,48**
									Total Mat. + MO			**86,46**
Codigo	ITEM		Serviço:	**Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3.**				Unid.	**m²**		
	23.2.9							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3.			m²	1,00	20,99	20,99	88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	14,10	11,28
								88251 AUXILIAR DE	h	0,80	11,28	9,02
							0,00					
				Custo do material			20,99		Custo mão de obra			20,30
				Total da Material			**20,99**		M.O. + enc. sociais			20,30
									Subtotal			20,30
									Total da Mão de Obra			**20,30**
									Total Mat. + MO			**41,29**
Codigo	ITEM		Serviço:	**Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi**				Unid.	**m²**		
	23.2.10							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	Tinta primer a base de Epóxi			m²	1,00	8,22	8,22	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,10	14,83	16,31
								88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	11,94	11,94
							0,00					
				Custo do material			8,22		Custo mão de obra			28,25
				Total da Material			**8,22**		M.O. + enc. sociais			28,25
									Subtotal			28,25
									Total da Mão de Obra			**28,25**
									Total Mat. + MO			**36,47**
Codigo	ITEM		Serviço:	**Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo**				Unid.	**m²**		
seinfra/sinapi	23.2.12							Local :			
	Material			unid.	quant.	P. unit.	Custo un.	Mão de Obra	unid.	consumo	P. unit.	Custo un.
PESQUIS/MERCADO	Tinta a base de poliuretano - cor amarelo			m²	1,00	8,41	8,41	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	14,83	14,83
								88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	11,94	9,55

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.

Preço base: Sinapi 01/2017

Leis Sociais Desoneradas 84,64%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

					0,00					
		Custo do material			8,41		Custo mão de obra			24,38
		Total da Material			**8,41**		M.O. + enc. sociais			24,38
							Subtotal			24,38
							Total da Mão de Obra			**24,38**
							Total Mat. + MO			**32,79**

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I.

X - Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS (exceto tributos e despesas Financeiras)

TIPO	ALIQUOTA(%)
X.1 - Garantia (*)	0,800
X.2 - Administração Central	3,000
X.3 - Riscos	0,970
X=	4,770

Y. Taxa Representativa das DESPESAS FINANCEIRAS

TIPO	ALIQUOTA(%)
Y.1 - Despesas Financeiras	0,59
Y=	0,59

Z. Taxa representativa de LUCRO

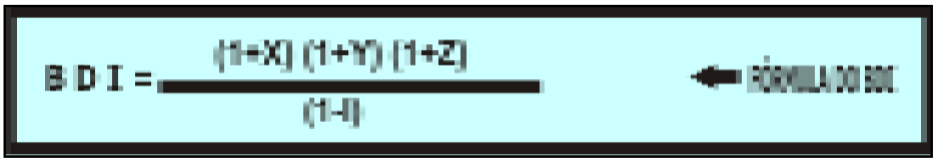
TIPO	ALIQUOTA(%)
Z.1 - Lucro Presumido	6,160
Z=	6,160

I. Taxa representativa da incidência dos IMPOSTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)

TIPO	ALIQUOTA(%)
I.1 - I S S (Imposto Sobre Serviços) - Municipal	5,00
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Segurida	3,00
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,65
I.4 - CPRB - Federal	4,50
I=	13,15

B.D.I	**28,82%**

B D I - Benefício e Despesas Indiretas



X é a Taxa Somatória das **DESPESAS INDIRETAS**, exceto tributos e despesas financeiras;
Y é a Taxa Representativa das **DESPESAS FINANCEIRAS;**
Z é a Taxa Representativa do **LUCRO**;
I é a Taxa Representativa dos **IMPOSTOS**;
(*) - Alíquota de ***0,42%,*** sugerida para obras com valor acima de R$10.000.000,00

Fonte: Caixa-AP

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
COORDENADORIA DE HABITAÇÃO
NÚCLEO DE PROJETOS HABITACIONAIS

Objeto: Creche em conjunto habitacional de Macapá-AP.		
ENCARGOS SOCIAIS		
CÓDIGO	**DESCRIÇÃO**	**HORISTA %**
GRUPO A		
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
A	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS DE A**	**16,80**
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,10
B2	FERIADOS	4,83
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,89
B4	13º SALÁRIO	10,73
B5	LINCENÇA PATERNIDADE	0,08
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72
B7	DIAS DE CHUVAS	1,94
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,44
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
B	**TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE B**	**47,88**
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	3,22
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,08
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,26
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,82
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,27
C	**TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIA GLOBAIS DE C**	**11,65**
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	8,04
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,27
D	**TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS**	**8,31**
TOTAL (A+B+C+D)		**84,64**