



EDITAL DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 27.03.03/2023

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR VALOR GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 02 SALAS DE AULA E 01 QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADES DE CACIMBAS, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESSE PROCESSO.

O município de Jaguaribe, através da Comissão Permanente e Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário de local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, do tipo **MENOR VALOR GLOBAL**, para atendimento do objetivo desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

Os documentos de habilitação e propostas serão recebidos em sessão pública marcada para:

Às **08:00** horas

Do dia **02 de maio de 2023**

No endereço: Sala de Comissão Permanente de Licitações, localizada na Av. Maria Nizinha Campelo, 341, Aldeota, Jaguaribe – CE.

CONSTITUEM PARTE INTEGRANTE DESTESSE EDITAL, INDEPENDENTE DE TRANSCRIÇÃO OS SEGUINTE ANEXOS:

- ANEXO I** : Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-Financeiro.
- ANEXO II** : Modelo de apresentação de Carta-Proposta.
- ANEXO III** : Modelo de Planilha de Preço, Taxas de B.D.I – Bonificações e Despesas Indiretas.
- ANEXO IV** : Minuta de Contrato.
- ANEXO V** : Minuta de Declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

1.0- DO OBJETIVO

1.1 – A presente licitação tem como objetivo a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRAS POLIESPORTIVAS NAS LOCALIDADES DE IPUEIRAS E BODE, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante desse processo.**

1.2 – O valor estimado da presente licitação é de **RS 1.047.033,79 (Hum milhão, quarenta e sete mil, trinta e três reais e setenta e nove centavos).**

2.0 – DAS RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 2.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhe tenham sido aplicadas, por força da Lei nº8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 2.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;
- 2.3- Não será admitida a participação de Interessados sob a forma de consórcio;
- 2.4- Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da licitante particular de mais de uma empresa especializada no objetivo desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

3.0 - DOS ENVELOPES

- 3.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

**À PREITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº01 – DOCUMENTAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 27.03.03/2023**

**À PREITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº02 – PROPOSTA DE PREÇOS
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 27.03.03/2023**

- 3.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PRPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3- Os documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por Preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão das licitantes representadas.

4.0 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

- 4.1- Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:





PREFEITURA DE
JAGUARIBE

a) Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial: (art. 32, lei 8.666/93)

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão.

4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.2.1.1- Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.

4.2.1.2- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos (quando não consolidado), devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais ou o Registro Comercial em caso de empresa individual, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da data da assembleia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

4.2.1.3- Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Municipal (Cartão de inscrição do ISS);
- c) Alvará de Funcionamento;

4.2.2- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.2.2.1- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

a) A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através de Certidão Negativa de Tributos e Contribuições Federal e da Dívida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751, de 02.10.2014.

b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

c) A comprovação de regularidade para com Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

4.2.2.2- Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS e;





4.2.2.3- Prova de situação regular junto à justiça do Trabalho, através de Certidão Negativa de Débitos Trabalhista – CNDT, conforme dispõe a Lei Federal nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

4.2.3- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.3.1 Prova de inscrição ou registro da LICITANTE, junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), da localidade da sede da PROPONENTE.

4.2.3.2. **Comprovação da capacidade técnico-operacional** da empresa licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de “contratada”, na execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica, conforme acórdãos do TCU: 1.202/2010, 2.462/2007, 492/2006, 2924/2019 todos do Plenário, e acórdão 2696/2019-Primeira Câmara, tenha(m) sido:

- a) **MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA;**
- b) **ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA.**

4.2.3.3 **Comprovação de capacidade técnico profissional** do responsável técnico da licitante para desempenho da atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), que comprove(m) ter o(s) profissional(s), terem executados obras ou serviços de engenharia de características técnicas e quantitativos compatíveis com o projeto básico. Para fins de comprovação de que se trata esse subitem serão consideradas parcelas de maior relevância descritas abaixo:

- a) **MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA;**
- b) **ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA.**

4.2.3.4 Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA não explicitar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada do respectivo orçamento dos serviços realizados, devidamente registrado e reconhecido pela entidade profissional competente, sob pena de inabilitação da proponente.

4.2.3.5 Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

4.2.3.6 Comprovação de a PROPONENTE possuir como Responsável Técnico ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega documentos, profissional de nível superior, reconhecido pelo CREA ou CAU, detentor de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO que comprove a execução de obras de características técnicas similares às do objeto da presente licitação. A comprovação de que a equipe técnica apresentada na proposta e acervo apresentados pertence ao quadro da empresa deverá ser feita através de uma das seguintes formas:



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

a) **Proprietário ou Sócio:** registro comercial, contrato social ou estatuto social, devidamente registrado no órgão competente e cópia da certidão expedida pelo CREA da Sede ou Filial da empresa, onde consta o registro do profissional como responsável técnico – RT.

b) **Empregado** – deverá ser apresentado um dos três documentos a seguir: cópia da ficha ou livro de registro de empregados registrada na DRT (Delegacia Regional do Trabalho); cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (com a identificação pessoal, registro do contrato de trabalho e contribuição sindical); cópia da certidão expedida pelo CREA da sede ou filial do concorrente, onde conste o registro do profissional como RT.

c) **Contratado** – apresentar Contrato de Prestação de Serviços vigente, devidamente Registrado em Cartório Competente, na Forma da Lei, acompanhado da cópia da certidão expedida pelo CREA da sede ou filial do licitante, onde conste o registro do profissional como Responsável Técnico - RT.

d) Não será aceita a indicação de um mesmo engenheiro como responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que desqualificará todas as envolvidas.

4.2.3.7 **DECLARAÇÃO** por escrito do licitante, devidamente assinado por seu representante legal e engenheiro responsável, de que conhece o local dos serviços e que seu projeto e especificação são compatíveis com o mesmo local, nada tendo a discordar, assumindo a responsabilidade pela execução de acréscimos ou observância de decréscimos, com as consequências econômicas decorrentes na hipótese de divergências não contestadas oportunamente. No caso da licitante discordar do projeto ou de suas especificações, em relação ao local da obra ou demais elementos integrantes deste edital, deverá no prazo legal, promover as impugnações devidas.

PARAGRAFO ÚNICO: Todos os custos associados à visita e a inspeção serão inteira responsabilidade do licitante

4.2.3.8 Termo de Aceito dos Serviços do Engenheiro responsável com Firma Reconhecida do mesmo.

4.2.4- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.4.1- Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrando, devidamente registrado/homologado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações de Contas de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, **inclusive termos de abertura e encerramento do livro diário**, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede do licitante (*ou no cartório de títulos e documentos, conforme a natureza jurídica da empresa*) e assinado por contador habilitado, reservando-se à Comissão o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores.

4.2.4.1.1- A licitante com menos de 1 (um) ano de existência apresentará balanço de abertura, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, autenticado por profissional credenciado na forma exigida no item 4.2.4.1 deste edital;





PREFEITURA DE
JAGUARIBE

4.2.4.2- Certidão de Regularidade Profissional do contador inscrito no Conselho Regional de Contabilidade que assinou o Balanço Patrimonial.

4.2.4.3- Comprovação de capital social correspondendo a 10% (dez por cento) do total estimado da contratação.

4.2.4.4- A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC=	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

4.2.4.5- Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

4.2.5- OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.2.5.1- Declaração com firma reconhecida que atende ao disposto no Art. 7º, inciso XXXIII da CF/88, conforme modelo do Anexo V.

4.2.5.2- Em se tratando de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, nos termos das Leis Complementares nº 123/2006 e 155/2016, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da referida Lei, a licitante terá que apresentar declaração de que se enquadra na condição de ME(Microempresa) ou EPP (Empresa de Pequeno Porte), emitida em papel timbrado da empresa pelo(s) sócio(s) que detenha(m) os poderes de administração da sociedade;

4.2.5.3- Caso a proponente enquadrada na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte não apresente a declaração, na forma do item anterior, essa poderá participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto, à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 e 45 das Leis Complementares nº 123/2006 e 155/2016;

4.3- A licitante deverá fornecer a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchido em via(s) datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.



5.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA CONTER:

- 5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;
- 5.2.2- Assinatura do Representante Legal e do Engenheiro Civil responsável pela sua elaboração;
- 5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;
- 5.2.4- Preço total proposto. Cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objetivo deste Edital;
- 5.2.5- Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, inclusive, com a indicação do **percentual de B.D.I e da FONTE utilizada para cotação dos preços propostos.**
- 5.2.6- Na elaboração da Composição de Preços Unitários, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços;
- 5.2.7- Na elaboração de Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante de Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: matérias, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.
- 5.2.8- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta;
- 5.2.9- Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário;
- 5.2.10- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objetos desse Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

6.0 – DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

- 6.1- A presente Licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- 6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.





PREFEITURA DE
JAGUARIBE

6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e ~~devidos~~ que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4- É facultado à comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º DO ART. 43 da Lei de Licitações.

6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7- Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo. 02 (duas) pessoas.

6.8- Os membros da Comissão de 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, "B" PROPOSTA DE PREÇOS, proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.10- A comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.

6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

6.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A)- AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"





7.1- Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

7.3- A presente licitação será julgada pelo critério do menos preço, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA, inclusive, com relação à indicação do **percentual de B.D.I** e da **FONTE utilizada para cotação dos preços propostos**.

7.4.2- Que apresenta preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste Edital.

7.4.3- Que apresenta condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.4.4- Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao estabelecido no item 1.2 deste Edital;

7.4.5- Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.4.6- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.7- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação, da proposta.

7.4.8- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.9- Será declarada vencedora a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL** entre as licitantes classificadas;

7.4.10- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afeta o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação.

B



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

8.0- DA ADJUDICAÇÃO

8.1- A adjudicação da presente licitação ao(s) licitante(s) vencedor(s) será efetiva mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

9.0- DO CONTRATO

9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente CONCORRÊNCIA PÚBLICA, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de convocação, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o “Termo de Contrato” no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 19.1, sub-alínea “b.1” do Edital;

9.3- Considera-se como parte integrante do Contrato os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviam de base ao processo licitatório.

9.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5- É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o “Termo de Contrato” no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

9.6- No ato da contratação será exigido que a Contratada comprove em seu quadro de funcionários, profissional na área de segurança do trabalho.

10.0- DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria Competente da Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria Competente, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria Competente da Prefeitura Municipal de Jaguaribe, não serão considerados como inadimplemento contratual.



11.0- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1- A contratante se obriga a proporcionar a Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais / Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, no termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

12.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestados, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Jaguaribe, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

12.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações, a não ser para fins de execução do contrato;

12.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE;

19



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

12.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em Lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciais fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Jaguaribe;

12.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTATO;

12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estados, Município ou Terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

12.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/1998;

12.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

12.15- A CONTRATAÇÃO estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas;

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que seja de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica – ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Jaguaribe, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1- O contrato terá um prazo de vigência, a partir da data de sua assinatura, até 31 de dezembro de 2023, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na lei nº 8.666, de 21 junho de 1993 e alterações posteriores.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

14.0- DO RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) Definitivamente, por servidor ou servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

15.0- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente executados deverá ser apresentada à Secretaria de Competente, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

15.2- A fatura constará dos serviços efetivamente executados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado do mês, cujo valor será apurado através de medição.

15.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria Competente, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

15.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

16.0- DA FONTE DE RECURSOS

16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 05.07.12.361.0008.2.027, elemento e despesa nº 4.4.90.51.00.

17.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

17.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tornando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC- Índice Nacional da Construção Civil ou equivalente que venha a Substituí-lo, caso este seja extinto.

18.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor





PREFEITURA DE
JAGUARIBE

inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

19.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência

b) Multa de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05(cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria Competente de Jaguaribe-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado “ex-officio” da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria Competente de Jaguaribe-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

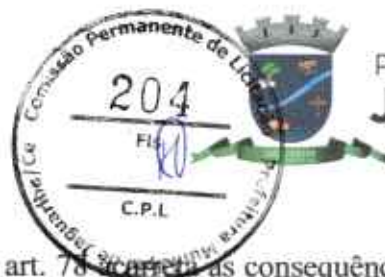
20.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

20.1- A rescisão contratual poderá ser;

20.1.1- Determinado por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

20.1.2- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

20.2- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;



20.3- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarretará as consequências prevista no art.80, incisos la IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

21.0- DAS IMPUGNAÇÕES

21.1- Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de alguma irregularidade, devendo protocolar o pedido de até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis.

21.2- O protocolo poderá ser feito de forma presencial, na sede da Comissão de Licitação, na Rua Maria Nizinha Campelo, 341, Centro, Jaguaribe/CE, CEP: 63.475-000 ou por correio eletrônico, sendo encaminhado para o e-mail (licitacao@jaguaribe.ce.gov.br).

22.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

22.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

22.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

22.3- Os recursos serão protocolados na Secretaria Competente de Jaguaribe/CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

23.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

23.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta CONCORRÊNCIA PÚBLICA.

23.2- Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

23.3- Para diminuir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Jaguaribe, durante o período das 7:30 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira, ou pelo telefone (88) 3522-1092 / e-mail: licitação@jaguaribe.ce.gov.br

23.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA poderá ser:

- a) Anulada a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) Revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;





23.5- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da Legislação pertinente.

24.0- DO FORO

24.1- Fica eleito o foro da Comarca de Jaguaribe, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Jaguaribe- CE, 28 de março de 2023.

Michelle Maria Martins de Barros
Presidente da Comissão de Licitação





PREFEITURA DE
JAGUARIBE



ANEXO I

PROJETO BÁSICO





**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO ESCOLAR DE 02 SALAS DE AULA

PROJETO DE QUADRA POLIESPORTIVA

LOCALIDADE DE CACIMBAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE

CONTEÚDO

Memorial Descritivo

Especificações Técnicas

Planilha Orçamentária Completa

RRT de Projetos

Projetos/Desenhos

Jaguaribe/CE
Março/2023



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão na execução do **Projeto Escolar de 02 salas de Aula e 01 Quadra Poliesportiva na Localidade das Cacimbas, zona rural do município de Jaguaribe/CE.**

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

2. NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Os serviços deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das concessionárias locais, assim como, com o código de Obras do Município em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escalas maiores e os em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com data mais antiga.

3. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A execução da obra ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, do local e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª. qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

Para o perfeito entendimento destas Especificações, é estritamente necessária uma visita do construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho, assim como seja feito um levantamento de dúvidas, sendo estas dissipadas pelo Setor Técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transportes e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/Ce.

Todos os materiais retirados e/ou substituídos da obra, serão de propriedade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/Ce, ficando ao critério da fiscalização o destino final destes materiais, podendo estes serem reaproveitados ou ainda negociados com o construtor por serviços não previstos.

A Empreiteira fica obrigada a dar andamento conveniente as obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

4. FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será feita pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe-CE, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA ou CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre a Prefeitura Municipal de Jaguaribe-CE (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Secretaria de Infraestrutura do município de Jaguaribe-Ce.

5. DESPESAS DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da Obra.

6. SERVIÇOS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra.

6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Placa da Obra

A placa da obra seguirá modelo disponibilizado pelo setor técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transportes e Urbanismo – SEINFRA do município de Jaguaribe/Ce.

7. LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.


Exio P. da Queiroz Junior
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/CE A 106210-1

PROJETO ESCOLAR DE 02 SALAS DE AULA

1. PARTIDO ARQUITETÔNICO



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

O presente projeto destina-se à construção de uma escola de um pavimento com 02 salas de aula, a ser implantada pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe na localidade/sítio das Cacimbas, zona rural do município de Jaguaribe.

A proposta básica refere-se a uma edificação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades de ensino e aprendizagem. No *Espaço Educativo Rural de 02 Salas de Aula*, encontram-se: um espaço para administração, uma cozinha, dois sanitários e um recreio coberto. Completa a edificação uma área de serviço protegida, nos fundos da escola. Novamente a cobertura de duas águas protege o conjunto, porém com dois níveis diferentes de cumeeira. Quatro pilares de concreto se destacam na fachada, marcando o acesso principal.

O dimensionamento dos ambientes da escola segue, sempre que possível, as recomendações técnicas do FNDE, respeitando áreas mínimas de utilização e taxas de ventilação e iluminação natural. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando assim o calor em áreas mais quentes do país. O beiral de 80cm ameniza a incidência solar direta sobre a fachada, diminuindo a carga térmica incidente no interior dos espaços. Do mesmo modo, o uso de laje de forro impede a transferência direta do calor oriundo da cobertura, através de um colchão de ar.

A técnica construtiva adotada é simples, possibilitando a construção do edifício escolar em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada. As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha cerâmica com estrutura do telhado em madeira. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão, facilitando ainda a limpeza do local. Do mesmo modo, as salas de aula e a fachada são revestidas com um barrado cerâmico, protegendo a parede da umidade e dos impactos. Todos os armários e bancadas foram concebidos em alvenaria com bancada em concreto armado moldado in-loco, reduzindo assim o custo de execução. O revestimento interno desses equipamentos com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada. As esquadrias são do tipo basculante, em perfil metálico. A opção possibilita regular a ventilação natural e fornece mais segurança à escola.

O projeto estrutural foi pensado para uma base de sapatas isoladas e vigas de amarração em concreto armado. As sapatas foram calculadas para um terreno tipo, devendo o cálculo ser revisto para cada tipo de solo. O forro dos ambientes serão em laje pré-moldada.

O projeto hidrossanitário inclui um sistema de evacuação das águas servidas com sistema de fossa séptica e sumidouro, permitindo um tratamento adequado dos dejetos em áreas geralmente desprovidas de tratamento de esgoto. O fornecimento de água será através de caixa d'água elevada, instalada sobre a laje de cobertura dos sanitários, com capacidade de 4.000 litros.

Embora não estejam incluídas na planilha de orçamento, foram reservadas áreas para playground, área de esportes e uma horta onde os alunos poderão cultivar seu próprio alimento. O cercamento do terreno será aconselhável, com muro baixo e cerca metálica, delimitando fisicamente o terreno da escola e fornecendo maior segurança ao local.



Cabe salientar a necessidade de elaborar um projeto de implantação específico para cada caso, em função da topografia do terreno, da orientação solar, da direção dos ventos predominantes, da vegetação, dos acessos, etc. A opção apresentada na primeira prancha do projeto arquitetônico é apenas sugestiva!

2. PROJETOS ESPECÍFICOS DE IMPLANTAÇÃO

O "projeto padrão" ou "projeto tipo" para o ESPAÇO EDUCATIVO RURAL DE 02 SALAS DE AULA não possui terreno definido onde será edificado, podendo ser implantado em qualquer região do Brasil, de modo que é fundamental a elaboração de um PROJETO DE IMPLANTAÇÃO específico para cada caso, sendo obrigatoriamente orientado e coordenado por profissionais capacitados.

Os responsáveis pelo projeto deverão sempre ser consultados na decisão de alterações do partido arquitetônico e/ou no redimensionamento dos diversos sistemas que compõem a edificação escolar. Assim sendo, listamos abaixo os projetos necessários antes da construção da unidade escolar:

- Arquitetura: Situação e urbanização
- Fundações: Implantação
- Elétrico e telefonia: Implantação
- Hidrossanitário: Implantação



3. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

ESTUDO DE CORES

No presente projeto, a definição das cores a serem utilizadas na Escola ficarão a critério da empresa contratada pela execução, evitando assim que todas as escolas tenham a mesma cor. Para tanto, foi elaborado um ESTUDO DE CORES em anexo onde são sugeridas algumas combinações de tonalidades, bem como aquelas que não devem ser utilizadas.

SALAS DE AULA

PISO: cerâmica marca Eliane®, formato 40x40, Pei 4/5 ou equivalente.

PAREDES: Pintura acrílica semi-brilho, cor branco neve, marca Suvini® ou equivalente. Barrado cerâmico formato 20x20, PEI 3, marca Eliane ou equivalente até 1.00m de altura.

TETO: laje pré-moldada rebocada, acabamento em pintura acrílica semi-brilho, cor branco neve, marca Suvini® ou equivalente.

COZINHA

PISO: cerâmica marca Eliane®, formato 40x40, Pei 4/5, ou equivalente. PAREDES: Azulejo formato 20x20, PEI 3, marca Eliane® ou equivalente até o teto.

TETO: laje pré-moldada rebocada, acabamento em pintura acrílica semi-brilho, cor branco neve, marca Suvini® ou equivalente.

SANITÁRIOS

PISO: cerâmica marca Eliane®, formato 40x40, Pei 4/5 ou equivalente.



PAREDES: Azulejo formato 20x20, PEI 3, marca Eliane® ou equivalente até 0,40m.

TETO: laje pré-moldada rebocada, acabamento em pintura acrílica semi-brilho, cor branco neve, marca Suviniil® ou equivalente.

ADMINISTRAÇÃO

PISO: cerâmica marca Eliane®, formato 40x40, Pei 4/5 ou equivalente.

PAREDES: Alvenaria rebocada, acabamento em pintura cor branco semi-brilho, marca Suviniil® ou equivalente.

TETO: laje pré-moldada rebocada, acabamento em pintura acrílica semi-brilho, cor branco neve; marca Suviniil® ou equivalente.

ÁREA DE SERVIÇO

PISO: Cerâmica marca Eliane®, formato 40x40, Pei 4/5 ou equivalente.

PAREDES: Pintura acrílica semi-brilho, cor branco neve, marca Suviniil® ou equivalente. Barrado cerâmico formato 20x20, PEI 3, marca Eliane® ou equivalente até 1.20m de altura.

TETO: laje pré-moldada rebocada, acabamento em pintura acrílica semi-brilho, cor branco neve, marca Suviniil® ou equivalente.

RECREIO COBERTO

PISO: cerâmica marca Eliane® ou equivalente, formato 40x40, Pei 4/5.

TETO: laje pré-moldada rebocada, acabamento em pintura acrílica semi-brilho, cor branco neve, marca Suviniil® ou equivalente.

FACHADAS E PILARES

Pintura acrílica semi brilho, marca Suviniil® ou equivalente conforme Estudo de Cores. Cerâmica 20x20 marca Eliane® PEI 3 ou equivalente até 1.00m de altura

ESTRUTURA

Pintura acrílica semi brilho, marca Suviniil® ou equivalente conforme Estudo de Cores.

ESQUADRIAS

Pintura esmalte semi-brilho aplicada sobre fundo protetor. Cor conforme estudo de cores.

BANCADAS

Todas as bancadas serão em alvenaria com tampo em concreto armado pintado com verniz fosco. O fundo e as laterais internas serão em cerâmica Eliane® 20x20cm, Cor Branco Neve ou equivalente, conforme projeto de detalhamento. As portas e prateleiras internas serão em madeira, pintadas na cor branco ou revestidas com laminado metalâmínico (fórmica). A cuba, deverá ser de aço inox com dimensões conforme projeto.

LOUÇAS

- Bacia sanitária marca DECA®, linha Ravena Ref. CP-929 ou equivalente.
- Tanque DECA® TQ-25 com coluna, cor Branco CR-37, ou equivalente.



- Mictório de louça com sifão integrado, marca DECA® Ref. M712 ou equivalente.
- Lavatório com coluna Marca DECA® L91 e C9, cor branco gelo CR-37 ou equivalente.

ACESSÓRIOS DE LOUÇA PARA BANHEIRO

- Papeleira DECA® com rolete plástico Cód. A 480 17 ou equivalente.
- Cabide simples em porcelana marca DECA® Cód. A-680 17 ou equivalente.
- Saboneteira em porcelana marca DECA® Cód. A-180 17 ou equivalente.



METAIS

- Torneira para lavatório acabamento cromado, tipo DECA® linha Prata Cód. 1199 C50 ou equivalente.
- Torneira para pia de cozinha acabamento cromado com bica móvel de mesa e registro tipo estreia, Marca DECA®, ou equivalente.
- Torneira de jardim/tanque para mangueira – DECA® linha de uso geral, Cód. 1153 C39 ou equivalente.
- Registro de pressão com manopla cromada DECA® Ref. 1416, linha C40 ou equivalente.

FERRAGENS

Aliança linha Orion Design® Ref. 5501 para portas de madeira ou FAMA® linha latão cromado 075 ou equivalente para portas de madeira ou ferro.

LUMINÁRIAS

Luminária de sobrepor Itaim modelo 300, ou equivalente fixada no vigamento. Lâmpada fluorescente 2x40W - Recreio, conforme projeto;

CAIXA D'ÁGUA

02 (DUAS) caixas d'água em fibra de vidro com capacidade para 2.000 litros cada.

VIDROS

Vidro liso espessura 4mm em todas as esquadrias.


Ezio P. de Queiroz Junior
ARQUITETO E URBANISTA
CAUÇE A 106230 1

PROJETO DE QUADRA POLIESPORTIVA



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

1. PARTIDO ARQUITETÔNICO

O presente projeto destina-se a construção de uma quadra poliesportiva, a ser implantada pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe na localidade/sítio das Cacimbas, zona rural do município de Jaguaribe.

A proposta é simples, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades esportivas. Na *Quadra Poliesportiva*, encontram-se o pátio da quadra, alambrados, passeio e banheiros.

O dimensionamento da quadra poliesportiva segue, sempre que possível, as recomendações técnicas respeitando áreas mínimas de utilização.

A técnica construtiva adotada é simples, possibilitando a construção do edifício, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada. As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura dos banheiros serão em telha de fibrocimento com estrutura do telhado em madeira. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão, facilitando ainda a limpeza do local.

O revestimento interno da edificação do banheiro será em cerâmica. As portas são especificadas em chapa metálica e as esquadrias são do tipo combogó de concreto anti-chuva. A opção possibilita regular a ventilação natural e fornece mais segurança.

O projeto hidrossanitário inclui um sistema de evacuação das águas servidas com sistema de fossa séptica e sumidouro, permitindo um tratamento adequado dos dejetos em áreas geralmente desprovidas de tratamento de esgoto. O fornecimento de água será através de caixa d'água elevada, instalada sobre a laje de cobertura dos banheiros, com capacidade de 500 litros.

Todos os projetos necessários para a execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Iracema e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura e Meio-Ambiente da Prefeitura Municipal de Iracema.

2. SERVIÇOS

MOVIMENTO DE TERRA

A escavação das valas para fundação de pedra argamassada deverá ter profundidade mínima de 0,40m e largura mínima de 0,30m.

Se em algum trecho da escavação houver necessidade de maior profundidade devido ao material encontrado ou devido à falhas no terreno, esse acréscimo deverá ser comunicado ao fiscal e executado de acordo com as orientações técnicas do fiscal em conjunto com o engenheiro encarregado da obra. A superfície dos fundos de valas deverá ser apiloada manualmente.

Deverá ser feito um platô para a construção da quadra de forma a nivelar o terreno em nível indicado em projeto. O volume de corte deverá ser reutilizado no aterro e o restante do volume necessário deverá ser de material apropriado e compactado de forma correta.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

As fundações serão do tipo pedra argamassada no traço 1:3 com dimensões apresentadas em projeto.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

Os pilares serão executados em concreto armado com resistência mínima de 20 MPa. O concreto deverá ser vibrado conforme norma vigente.

As cintas de amarração serão executadas em concreto armado com resistência mínima de 20 MPa. O concreto deverá ser vibrado conforme norma vigente.

MURETAS

Será executada alvenarias em blocos cerâmicos furados (9x19x19cm) com (esp.=19cm), para muretas da quadra.

As alvenarias e estruturas receberão chapisco com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, lançada a colher sobre superfícies previamente limpas de pó e de partículas soltas, abundantemente molhadas, ficando ao final suficientemente rugosa, para que ocorra uma perfeita aderência do revestimento posterior.

Será aplicado reboco com argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:3 sobre toda a área chapiscada, devendo, no final, apresentar superfície lisa e uniforme não sendo aceitos, pela fiscalização, os serviços que apresentarem defeitos de prumo, alinhamento, arestamento, etc.

MURO

O muro de entorno será executado em alvenaria de blocos cerâmicos furados (9x19x19cm) com (esp.=09cm), e com estrutura composta por cintas e pilares com dimensões indicadas em projeto.

As alvenarias e estruturas receberão chapisco com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, lançada a colher sobre superfícies previamente limpas de pó e de partículas soltas, abundantemente molhadas, ficando ao final suficientemente rugosa, para que ocorra uma perfeita aderência do revestimento posterior.

Será aplicado reboco com argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:3 sobre toda a área chapiscada, devendo, no final, apresentar superfície lisa e uniforme não sendo aceitos, pela fiscalização, os serviços que apresentarem defeitos de prumo, alinhamento, arestamento, etc.

PAVIMENTAÇÃO

Em todo o entorno das muretas será executado pavimentação em piso intertravado tipo tijolinho com dimensões (20x10x6) cm e resistência mínima de 35 Mpa. No entorno dos passeis serão executados meio fio pré-moldado em concreto com dimensões de (1,00x0,25x0,15) m.

A pavimentação interna da quadra deverá ser feita em piso industrial polido com espessura mínima de 12 mm, sobre lastro de pó de pedra com espessura mínima de 5 cm.

ESQUADRIAS

O portão de acesso ao Campo será do tipo tubo de aço galvanizado de 2", incluindo dobradiças e fechaduras, posteriormente pintados com tinta esmalte sintético na cor verde.

Os portões do muro do entorno das quadras serão de correr em chapa de ferro.

REVESTIMENTOS

• DE PAREDES.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e apuradas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, apurados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles.

Argamassas de Revestimento – Reboco

A aplicação da argamassa de revestimento será iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco. As alvenarias e estruturas receberão chapisco com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, lançada a colher sobre superfícies previamente limpas de pó e de partículas soltas, abundantemente molhadas, ficando ao final suficientemente rugosa, para que ocorra uma perfeita aderência do revestimento posterior.

Será aplicado reboco com argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:3 sobre toda a área chapiscada, devendo, no final, apresentar superfície lisa e uniforme não sendo aceitos, pela fiscalização, os serviços que apresentarem defeitos de prumo, alinhamento, arestamento, etc.

INSTALAÇÕES ELÉTRICA

Os eletrodutos e as conexões instalados sob o piso para instalação dos condutores elétricos serão do tipo pvc rígido.

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

As luminárias a serem instaladas deveram ser do tipo LED.

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

• ÁGUA FRIA



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidrossanitário em anexo, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

A tubulação prevista no projeto hidráulico alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.

Dutos e Conexões

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

• ESGOTO SANITÁRIO

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

O ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este até a primeira caixa de inspeção e posteriormente serão lançados na fossa séptica.

As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m. Caso nestes trechos não seja possível o recobrimento, ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões por choques mecânicos, então a proteção será no sentido de aumentar sua resistência mecânica.

A fim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de esgoto por deficiências executivas, todas as tubulações, tanto a primária como a secundária, serão submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água.

Após a execução deste teste, toda a tubulação do esgoto sanitário que passa pelo piso da edificação será envolvida com areia lavada para proteção do material, antes do reaterro e compactação das cavas.

Tubos e Conexões



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), conexões também no mesmo padrão, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 50 mm, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

Louças e acessórios

Os lavatórios e bacias sanitárias serão de louça branca.

O esgoto será coletado pela fossa séptica a ser construída.

DRENAGEM

Os pisos deverão ter caimento direcionados as tubulações de drenagem com inclinações indicadas em projeto.

Serão instalados 3 pontos cada nas muretas longitudinais da quadra cada ponto com 3 tubos de 75 mm de diâmetro a cada.

PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco ou brilhante).

Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

Pintura em Esmalte Sintético



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

Todo o alambrado e os portões deverão receber tinta esmalte sintético da marca Coral, Sherwin Williams, Suviniil, Ypiranga ou similar, em duas demãos, cor e tonalidade a ser definida pela Fiscalização do contratante, caso estas não estejam previstas no projeto arquitetônico.

ALAMBRADO

Alambrado tipo tela metálica n°14 revestida com pvc costurada nos tubos com fio da própria tela, cor verde ou equivalente.

Ezio P. de Queiroz Junior
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/CE A 106230-1

13

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE
DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 **BDI:** 26,85%
FONTE: SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SINAPI 2023M2 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 03/2023
 Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA								
1.1	PMJ.001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - TIPO 1	Composições Próprias	MES	6,00	4.041,95	5.127,21	24.251,70	30.763,26
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	151,47	192,14	1.514,70	1.921,40
2.2	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	77,00	91,65	116,26	7.057,05	8.952,02
2.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	1.659,45	1.308,20	1.659,45
2.4	93214	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_ 02/2016 PA	SINAPI	UN	1,00	6.340,76	8.043,25	6.340,76	8.043,25
2.5	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	206,00	261,31	206,00	261,31
2.6	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 02/2016	SINAPI	M2	2,52	1.025,34	1.300,64	2.583,86	3.277,61
2.7	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 02/2016	SINAPI	M2	20,00	1.111,46	1.409,89	22.229,20	28.197,80
2.8	93584	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 04/2016	SINAPI	M2	20,00	968,34	1.228,34	19.366,80	24.566,80
2.9	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	208,83	6,09	7,73	1.271,77	1.614,26
2.10	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	875,00	0,19	0,24	166,25	210,00
3	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES								
3.1	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_ 05/2016	SINAPI	M3	41,04	83,83	106,34	3.440,38	4.364,19
3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	SINAPI	M3	27,53	72,55	92,03	1.997,30	2.533,59
3.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_ 08/2020	SINAPI	M2	48,85	5,36	6,80	261,84	332,18
3.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_ 04/2016	SINAPI	M3	15,16	27,66	35,09	419,33	531,96
4	FUNDAÇÕES								
4.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS								
4.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 08/2017	SINAPI	M2	17,35	31,16	39,53	540,63	685,85
4.1.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	SINAPI	KG	36,30	18,25	23,15	662,48	840,35
4.1.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	SINAPI	KG	192,10	16,22	20,58	3.115,86	3.953,42
4.1.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	SINAPI	KG	147,20	14,52	18,42	2.137,34	2.711,42
4.1.5	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	SINAPI	KG	100,80	12,28	15,58	1.237,82	1.570,46
								25.219,16	31.990,54
								12.976,38	16.462,03



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE
 DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

FONTE	VEIBÃO	HORA	MIS	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023002 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composições				
PRÓPRIA				0,00%
				0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.1.6	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 11/2016	SINAPI	M3	8,22	642,61	815,15	5.282,25	6.700,53
4.2		CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES						12.242,78	15.528,51
4.2.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SINAPI	M2	44,75	75,80	96,15	3.392,05	4.302,71
4.2.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	142,30	15,21	19,29	2.164,38	2.744,97
4.2.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	115,50	14,35	18,20	1.657,43	2.102,10
4.2.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	84,20	12,97	16,45	1.092,07	1.385,09
4.2.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	70,50	11,00	13,95	775,50	963,48
4.2.6	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	SINAPI	M3	4,58	690,25	875,58	3.161,35	4.010,16
5		SUPERESTRUTURA						49.923,52	63.326,12
5.1		CONCRETO ARMADO - PILARES						9.877,06	12.527,77
5.1.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	54,48	50,39	63,92	2.745,25	3.482,36
5.1.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	81,60	15,21	19,29	1.241,14	1.574,06
5.1.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	142,60	12,97	16,45	1.849,52	2.345,77
5.1.4	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	179,50	11,00	13,95	1.974,50	2.504,03
5.1.5	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 07/2022	SINAPI	M3	3,39	609,63	773,32	2.066,65	2.621,55
5.2		CONCRETO ARMADO - VIGAS						16.312,11	20.691,80
5.2.1	92471	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	76,32	94,59	119,99	7.219,11	9.157,64
5.2.2	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	91,80	17,48	22,17	1.604,66	2.035,21
5.2.3	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	1,10	16,57	21,02	18,23	23,12
5.2.4	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	147,20	15,54	19,71	2.287,49	2.901,31
5.2.5	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	SINAPI	KG	43,40	13,80	17,51	598,92	759,93



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE
 DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 BDI: 26,85%
 FONTE: VEIÇÃO: HOJA: MES: DATA REF.:
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,70% 05/2021
 SINAPI 2023M2 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 03/2023
 Composições: PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.2.6	92919	MONTAGEM. AF_06/2022							
5.2.7	92921	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	103,70	11,54	14,64	1.196,70	1.518,17
5.3	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	5,55	610,27	774,13	3.387,00	4.296,42
5.3.1	C4457	CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO							
5.3.2	92771	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA PI FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	122,04	126,46	160,41	15.433,18	19.576,44
5.3.3	103682	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	139,30	12,58	15,96	1.752,39	2.223,23
5.3.4	C1399	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,22	876,31	1.111,60	1.945,41	2.467,75
5.4	93183	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	14,77	95,91	121,66	1.416,59	1.796,92
6		CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS							
6.1	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	49,05	64,97	82,41	3.186,78	4.042,21
6.1.1	103328	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL							
6.1.2	93202	ALVENARIA DE VEDAÇÃO							
6.2	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	290,66	75,83	96,19	22.040,75	27.958,59
6.2.1	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20 CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M	47,25	22,84	28,97	1.079,19	1.368,83
6.2.2	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20 CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	2,33	116,41	147,67	271,24	344,07
6.3	101159	ALVENARIA PARA BANCADAS (1/2 PAREDE E SÓCULOS)							
6.3.1	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20 CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	37,53	116,41	147,67	4.368,87	5.542,06
7		ESQUADRIAS							
7.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO MEDIO, 80X210CM. ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	6,00	1.016,63	1.289,60	6.099,78	7.737,60
7.1.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO MEDIO, 80X210CM. ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	6,00	1.016,63	1.289,60	6.099,78	7.737,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE
DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023
VERSIÃO:
BDI: 26,85%

PONTE:
 SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SINAPI 202302 COM DESONERAÇÃO 84,43% 47,48% 03/2023
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
7.2		BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	381,66	484,14	381,66	484,14
7.2.1	100866								
7.2.2	C0768	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM	SEINFRA	M2	0,80	85,93	109,00	68,74	87,20
PORTAS DE ALUMÍNIO									
7.3		PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	1,68	873,92	1.108,57	1.468,19	1.862,40
7.3.1	91341							24.229,04	30.734,47
JANELAS DE ALUMÍNIO									
7.4		JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	0,80	954,57	1.210,87	763,66	968,70
7.4.1	94569								
7.4.2	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	19,36	954,57	1.210,87	18.480,48	23.442,44
7.4.3	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	2,00	502,69	637,66	1.005,38	1.275,32
7.4.4	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	3,30	954,57	1.210,87	3.150,08	3.995,87
7.4.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	1,65	502,69	637,66	829,44	1.052,14
VIDROS									
7.5		ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	0,80	450,49	571,45	360,39	457,16
7.5.1	C4835							48.905,60	62.039,30
SISTEMAS DE COBERTURA									
8.1	92552	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	2,00	2.522,26	3.199,49	5.044,52	6.398,98
8.2	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	2,00	1.438,19	1.824,34	2.876,38	3.648,68
8.3	92565	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	SINAPI	M2	49,53	36,87	46,77	1.826,17	2.316,52
8.4	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	277,95	85,61	108,60	23.795,30	30.185,37
8.5	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	334,80	18,58	23,57	6.220,58	7.891,24



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA: 02/01/2023	BDI: 26,85%	HORA: MES	DATA REF:
DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%	SEM BDI: 47,76%	06/2021	
	SINAPI: 3023002 COM DESONERAÇÃO 84,44%	COM BDI: 47,48%	03/2023	
	Composições	PROPRIA: 0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.6	94441	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	SINAPI	M2	277,95	30,45	38,63	8.463,58	10.737,21
8.7	94221	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	SINAPI	M	31,15	21,80	27,65	679,07	861,30
9		IMPERMEABILIZAÇÃO						3.540,90	4.491,65
9.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAÇOS AF. 06/2018	SINAPI	M2	81,40	43,50	55,18	3.540,90	4.491,65
10		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO						56.317,37	71.439,51
10.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022	SINAPI	M2	581,33	4,42	5,61	2.569,48	3.261,26
10.2	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022	SINAPI	M2	136,04	6,80	8,63	925,07	1.174,03
10.3	87535	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	SINAPI	M2	620,45	30,70	38,94	19.047,82	24.160,32
10.4	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	324,38	28,01	35,53	9.085,88	11.525,22
10.5	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	136,04	28,01	35,53	3.810,48	4.833,50
10.6	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO BORDA ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTERNA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	SINAPI	M2	90,23	63,12	80,07	5.695,32	7.224,72
10.7	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO BORDA ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTERNA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	SINAPI	M2	43,32	63,12	80,07	2.734,36	3.468,63
10.8	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO BORDA ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	SINAPI	M2	84,58	61,34	77,81	5.188,14	6.581,17
10.9	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 05/2017 PS	SINAPI	M2	58,12	85,39	108,32	4.962,87	6.295,56
10.10	101739	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS. AF. 09/2020	SINAPI	M	71,10	32,32	41,00	2.297,95	2.915,10
11		SISTEMAS DE PISOS						29.605,11	37.555,20
11.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA						29.605,11	37.555,20
11.1.1	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE.	SINAPI	M2	191,50	38,40	48,71	7.353,60	9.327,97

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

FONTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	0271 COM DESONERACAO	83,85%	47,78%	05/2021
SINAPI	202302 COM DESONERACAO	94,44%	47,48%	03/2023
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.1.2	87630	ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_ 07/2021	SINAPI	M2	191,50	47,06	59,70	9.011,99	11.432,55
11.1.3	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_ 02/2023 PE	SEINFRA	M2	8,64	185,99	235,93	1.606,95	2.038,44
11.1.4	C4023	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M	6,35	78,83	100,00	500,57	635,00
11.1.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L = 15cm	SINAPI	M2	83,21	92,76	117,67	7.718,56	9.791,32
11.1.5	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_ 08/2022	SINAPI	M2	83,21	35,01	44,41	2.913,18	3.695,36
11.1.6	98679	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_ 09/2020	SINAPI	M2	0,19	440,32	558,55	83,66	106,12
11.1.7	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	3,69	112,90	143,21	416,60	528,44
11.1.8	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	269,36	16,20	20,55	4.363,63	5.535,35
12		PINTURAS E ACABAMENTOS						12.446,05	15.786,44
12.1	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESEÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_ 05/2017	SINAPI	M2	136,04	14,00	17,76	1.904,56	2.416,07
12.2	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES DEMÃOS. AF_ 06/2014	SINAPI	M2	265,62	12,23	15,51	3.248,53	4.119,77
12.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES DEMÃOS. AF_ 06/2014	SINAPI	M2	172,63	12,23	15,51	2.111,26	2.677,49
12.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES DEMÃOS. AF_ 06/2014	SINAPI	M2	30,24	15,08	19,13	456,02	578,49
12.5	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTADA SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_ 01/2021	SINAPI	M2	10,50	21,90	27,78	229,95	291,69
12.6	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTADA SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020	SINAPI	M2	7,11	18,58	23,57	132,10	167,58
12.7	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_ 01/2021	SINAPI	M2	22,00	9,81	12,44	215,82	273,68
13		INSTALAÇÃO HIDRAULICA						4.742,20	6.015,42
13.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC						861,48	1.092,75
13.1.1	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	M	16,00	5,43	6,89	86,88	110,24
13.1.2	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	M	13,00	16,88	21,41	219,44	278,33
13.1.3	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	M	3,00	5,42	6,88	16,26	20,64
13.1.4	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	SINAPI	UN					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE
DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 **BDI:** 26,85%
FONTE: VERBAO
SEINFRA: 027.1 COM DESONERACAO 83,85% 47,76% 05/2021
SINAPI: 2023M02 COM DESONERACAO 84,44% 47,46% 03/2023
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CODIGO	DESCRICAO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
13.1.5	89485	ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							
13.1.6	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	7,00	6,71	8,51	46,97	59,57
13.1.7	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	8,00	7,99	10,14	63,92	81,12
13.1.8	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	12,14	15,40	72,84	92,40
13.1.9	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	8,60	10,91	17,20	21,82
13.1.10	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	6,51	8,26	32,55	41,30
13.2	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	17,92	22,73	89,60	113,65
13.2.1	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	60,65	76,93	121,30	153,86
13.2.2	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	104,63	132,72	418,52	530,88
13.2.3	94797	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	83,94	106,48	83,94	106,48
13.2.4	102617	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	3.256,96	4.131,45	3.256,96	4.131,45
14		INSTALAÇÃO SANITÁRIA						20.688,88	26.243,78
14.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC						1.335,96	1.694,60
14.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	20,00	19,72	25,01	394,40	500,20
14.1.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	5,00	25,72	32,63	128,60	163,15
14.1.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	5,00	35,80	45,41	179,00	227,05
14.1.4	89726	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_08/2022	SINAPI	UN	4,00	9,32	11,82	37,28	47,28
14.1.5	89746	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_08/2022	SINAPI	UN	1,00	29,29	37,15	29,29	37,15
14.1.6	89724	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_08/2022	SINAPI	UN	9,00	9,07	11,51	81,63	103,59
14.1.7	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	SINAPI	UN	2,00	28,37	35,99	56,74	71,98



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA: 02/01/2023	BDI: 26,85%	HORA:	MES:	DATA REF.:
DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE: SINAFRA	VERBA: 027.1 COM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO: 83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSTIÇÕES:	PROPRIA: 202302 COM DESONERAÇÃO	04,44%	47,46%	03/2023
			0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
14.1.8	89744	ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022							
14.1.9	89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	94,06	119,32	282,18	357,96
14.1.10	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	4,00	13,29	16,86	53,16	67,44
14.2	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	8,00	11,71	14,85	93,68	118,80
CAIXAS E ACESSÓRIOS									
14.2.1	89707	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_08/2022	SINAPI	UN	1,00	47,14	59,80	47,14	59,80
14.2.2	96110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO=0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	429,13	544,35	429,13	544,35
14.2.3	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	SEINFRA	UN	1,00	170,08	215,75	170,08	215,75
14.2.4	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	17,98	22,81	35,96	45,62
14.2.5	96099	SUMIDURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO=25 M² (PARA 10 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	2,00	4.188,21	5.312,74	8.376,42	10.625,48
14.2.6	96097	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL= 14,20 L (PARA 10 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	10.294,19	13.058,18	10.294,19	13.058,18
15 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS									
15.1	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	2,00	326,09	413,65	652,18	827,30
15.2	96635	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	444,86	564,30	889,72	1.128,60
15.3	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	157,67	200,00	157,67	200,00
15.4	86904	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	158,93	201,60	317,86	403,20
15.5	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	924,67	1.172,94	1.849,34	2.345,88
15.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	69,56	88,24	139,12	176,48
15.7	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL DE MESA, 1/2 OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	117,26	148,74	117,26	148,74
15.8	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	88,71	112,53	88,71	112,53
15.9	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4", PARA LAVATORIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	67,53	85,66	135,06	171,32

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA: 02/01/2023
DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	BDI: 26,85%

FONTE	MORA	DATA REF.
SEINFRA	83,85%	05/2021
SINAPI	84,44%	03/2023
<small>Composições</small>		
	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
15.10	86910	TORNEIRA GROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	1,00	115,48	146,49	115,48	146,49
15.11	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP. INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,00	28,47	36,11	56,94	72,22
15.12	19139	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	2,00	42,35	53,72	84,70	107,44
15.13	95547	SABONEITEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,00	63,00	79,92	126,00	159,84
15.14	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	4,00	421,61	534,81	1.686,44	2.139,24
15.15	100864	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,00	812,60	1.030,78	1.625,20	2.061,56
16		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL						824,68	1.046,18
16.1	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	M	5,50	39,86	50,56	219,23	278,08
16.2	00039634	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULADAÇÃO, 50 MM X 30 M (L X C), E = "0,25" MM	SINAPI	M	13,75	6,91	8,77	95,01	120,59
16.3	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	5,50	15,89	20,16	87,40	110,88
16.4	110011	REGULADOR 1º ESTÁGIO	SEINFRA	UN	1,00	249,90	317,00	249,90	317,00
16.5	110012	REGULADOR 2º ESTÁGIO	SEINFRA	UN	1,00	94,40	119,75	94,40	119,75
16.6	00037560	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE 30* CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	2,00	39,37	49,94	78,74	99,88
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						2.129,32	2.701,00
17.1	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020. PE	SINAPI	UN	1,00	823,15	1.044,17	823,15	1.044,17
17.2	11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00	641,66	813,95	641,66	813,95
17.3	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SINAPI	UN	5,00	25,67	32,56	128,35	162,80
17.4	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	SEINFRA	M	8,00	29,73	37,71	237,84	301,68
17.5	00037556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40* CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	8,00	37,29	47,30	298,32	378,40
18		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						7.659,95	9.716,59
18.1		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO						1.308,02	1.659,22
18.1.1	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	394,38	500,27	394,38	500,27
18.1.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	86,93	110,27	86,93	110,27

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA: 02/01/2023	BDI: 26,85%	ANO: 2023	MES: 01	DATA REF: 05/2021
DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA: 0,00%	COMPOSICAO: 0,00%	DATA REF: 03/2023
	FONTE: SINAPI	VERSÃO: 202302 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA: 0,00%	COMPOSICAO: 0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
18.1.3	10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	3,00	9,50	12,05	28,50	36,15
18.1.4	10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	2,00	9,50	12,05	19,00	24,10
18.1.5	10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00	9,50	12,05	9,50	12,05
18.1.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	3,00	137,47	174,38	412,41	523,14
18.1.7	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	3,00	119,10	151,08	357,30	453,24
18.2		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						1.665,12	2.112,09
18.2.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	85,00	8,83	11,20	750,55	952,00
18.2.2	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	25,00	11,41	14,47	285,25	361,75
18.2.3	00039773	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 40 X 40 X 15 CM	SINAPI	UN	2,00	103,63	131,45	207,26	262,90
18.2.4	00039775	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 60 X 60 X 20 CM	SINAPI	UN	1,00	206,88	262,43	206,88	262,43
18.2.5	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	2,00	16,77	21,27	33,54	42,54
18.2.6	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	19,00	9,56	12,13	181,64	230,47
18.3		CABOS E FIOS CONDUTORES						1.067,05	1.353,57
18.3.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	150,00	3,83	4,86	574,50	729,00
18.3.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	43,12	5,90	7,48	254,41	322,54
18.3.3	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	14,71	11,78	14,94	173,28	219,77
18.3.4	C0544	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	SEINFRA	M	6,00	10,81	13,71	64,86	82,26
18.4		ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES						3.619,76	4.591,71
18.4.1	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	14,00	29,89	37,92	418,46	530,88
18.4.2	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	4,00	32,33	41,01	129,32	164,04
18.4.3	92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00	41,41	52,53	41,41	52,53
18.4.4	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	3,00	25,24	32,02	75,72	96,06
18.4.5	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	2,00	54,82	69,54	109,64	139,08
18.4.6	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	2,00	31,15	39,51	62,30	79,02

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE
 DATA: 02/01/2023 BDI: 26,85%
 PONTE: VERBA: HORA: MES: DATA REF.
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SINAPI 202302 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46% 03/2023
 Composições PROPORÇÃO 0,00% 0,00%

DESCRİÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
18.4.7	97585	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SINAPI	UN	2,00	113,57	144,06	227,14	288,12
18.4.8	97586	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SINAPI	UN	16,00	155,16	196,82	2.482,56	3.149,12
18.4.9	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	SINAPI	UN	1,00	48,77	61,86	48,77	61,86
18.4.10	00038105	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	2,00	12,22	15,50	24,44	31,00
19		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						18.000,56	22.833,64
19.1	C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	SEINFRA	M	34,00	10,08	12,79	342,72	434,86
19.2	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	SINAPI	UN	8,00	22,05	27,97	176,40	223,76
19.3	18526	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUIR COM 9 TERMINAIS	SEINFRA	UN	1,00	209,10	265,24	209,10	265,24
19.4	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	SINAPI	UN	8,00	91,39	115,93	731,12	927,44
19.5	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	SINAPI	M	120,00	58,60	74,33	7.032,00	8.919,60
19.6	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	SINAPI	M	80,00	77,28	98,03	6.182,40	7.842,40
19.7	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	12,00	72,55	92,03	870,60	1.104,36
19.8	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	SINAPI	M3	12,00	27,66	35,09	331,92	421,08
19.9	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	1,00	56,46	71,62	56,46	71,62
19.10	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	120,00	11,80	14,97	1.416,00	1.796,40
19.11	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	16,00	40,74	51,68	651,84	826,88
20		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						24.594,81	31.198,69
20.1		GERAL						5.663,63	7.184,40
20.1.1	C4088	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	5,64	326,93	414,71	1.843,89	2.338,96
20.1.2	16021	MÃO FRANCESA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO REVESTIDA EM FIBRA DE VIDRO PARA ELETROCALHA 300mm	SEINFRA	UN	10,00	52,00	65,96	520,00	659,60
20.1.3	C1980	PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA	SEINFRA	M2	5,93	182,89	232,00	1.084,54	1.375,76
20.1.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	26,00	85,20	108,08	2.215,20	2.810,08
20.2		ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO						18.931,18	24.014,29
20.2.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	3.728,54	4.729,65	3.728,54	4.729,65
20.2.2	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	M	6,80	413,14	524,07	2.809,35	3.563,68



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

VERBA: 027.1 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA

SINAPI

PROPRIA

COMPOSTIÇÕES

0,00% 0,00%

0,00% 0,00%

0,00% 0,00%

0,00% 0,00%

0,00% 0,00%

0,00% 0,00%

0,00% 0,00%

0,00% 0,00%

0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$ SEM BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$ SEM BDI	COM BDI	
20.2.3	C4730	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	34,00	209,64	265,93	7.127,76	9.041,62	
20.2.5	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SINAPI	M2	2,63	873,92	1.108,57	2.298,41	2.915,54	
20.2.4	18436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	6,00	494,52	627,30	2.967,12	3.763,80	
21	SERVIÇOS FINAIS									
21.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF. 04/2019	SINAPI	M2	208,83	1,77	2,25	369,63	469,87	
21.2	18424	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO	SEINFRA	UN	1,00	603,00	764,91	603,00	764,91	
22	QUADRA E MURO									
22.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
22.1.1	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	616,64	0,19	0,24	117,16	147,99	
22.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	616,64	0,26	0,33	160,33	203,49	
22.2	MOVIMENTO DE TERRA									
22.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	14,85	72,55	92,03	1.077,37	1.366,65	
22.2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	SINAPI	M3	3,71	27,66	35,09	102,62	130,18	
22.2.3	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	517,94	7,65	9,70	3.962,24	5.024,02	
22.2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	43,08	24,01	30,46	1.034,35	1.312,22	
22.2.5	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS - 100% P.N	SEINFRA	M3	13,08	3,68	4,67	158,53	201,18	
22.2.6	C3209	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 2-CAT.	SEINFRA	M3	13,08	7,54	9,56	324,82	411,84	
22.3	FUNDAÇÕES									
22.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	11,14	423,18	536,80	4.714,23	5.979,95	
22.4	ESTRUTURA									
22.4.1	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF. 03/2016	SINAPI	M	90,80	65,32	82,86	5.931,06	7.523,69	
22.4.2	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	9,28	50,39	63,92	467,62	593,18	
22.4.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	114,52	14,13	17,92	1.618,17	2.052,20	
22.3	FUNDAÇÕES						4.714,23	5.979,95	12.142,20	15.122,15
22.4	ESTRUTURA						9.572,21	12.142,20	21.714,41	27.264,56



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

FORTE	VEISSÃO	INDIA	MES	DATA REP.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023V02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composições				
PRÓPRIA 0,00% 0,00%				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
22.4.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	42,87	12,35	15,67	529,44	671,77
22.4.5	C0842	CONCRETO PMBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,86	416,73	528,62	775,12	983,23
22.4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,86	134,84	171,04	250,80	318,13
22.5	MURETA							9.450,29	11.988,36
22.5.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	46,40	104,79	132,93	4.862,26	6.167,95
22.5.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	92,80	6,18	7,84	573,50	727,55
22.5.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	92,80	43,26	54,88	4.014,53	5.082,86
22.6	MURO							115.981,21	147.121,19
22.6.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	407,37	276,62	350,89	112.686,69	142.942,06
22.6.2	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	SINAPI	M2	4,40	719,76	913,02	3.166,94	4.017,29
22.6.3	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00	127,58	161,84	127,58	161,84
22.7	PAVIMENTAÇÃO							63.873,46	81.018,44
22.7.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	24,00	89,74	113,84	2.153,76	2.732,16
22.7.2	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	480,00	52,42	66,49	25.161,60	31.915,20
22.7.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	7,36	66,19	83,96	487,16	617,95
22.7.4	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	576,00	9,81	12,44	5.650,56	7.165,44
22.7.5	C0842	CONCRETO PMBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	38,40	416,73	528,62	16.002,43	20.299,01
22.7.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	38,40	134,84	171,04	5.177,86	6.587,94
22.7.7	I1316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	640,00	1,38	1,75	883,20	1.120,00
22.7.8	91282	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") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	SINAPI	UN	30,00	8,33	10,57	249,90	317,10
22.7.9	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M	118,07	47,86	60,71	5.650,83	7.168,03
22.7.10	C0365	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	103,20	23,80	30,19	2.456,16	3.115,61
22.8	ALAMBRADO							80.656,96	102.313,96
22.8.1	C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)M, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	1.700,56	2.157,16	3.401,12	4.314,32
22.8.2	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	269,40	286,77	363,77	77.255,84	97.999,64



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

COMPONENTES	PROPRIA	COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	DATA REF
SEINFRA	83,85%	47,70%			05/2021
SINAPI	14,14%	47,48%			03/2023
Composições		0,00%			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
22.9	PINTURA								
22.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	92,80	20,78	26,36	4.184,43	5.306,95
22.9.2	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	SINAPI	M	271,16	8,32	10,55	2.256,05	2.860,74
22.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							22.197,81	28.159,51
22.10.1	C4806	REFLETOR EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 400W	SEINFRA	UN	8,00	765,08	970,50	6.120,64	7.764,00
22.10.2	C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	SEINFRA	UN	4,00	887,70	1.126,05	3.550,80	4.504,20
22.10.3	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	4,00	257,01	326,02	1.028,04	1.304,08
22.10.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	270,06	342,57	270,06	342,57
22.10.5	C1089	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	27,19	34,49	27,19	34,49
22.10.6	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	4,00	20,76	26,33	83,04	105,32
22.10.7	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	20,76	26,33	20,76	26,33
22.10.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	61,76	15,11	19,17	933,19	1.183,94
22.10.9	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	63,08	22,90	29,05	1.444,53	1.832,47
22.10.10	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	9,44	31,32	39,73	295,66	375,05
22.10.11	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SEINFRA	M	11,69	9,59	12,16	112,11	142,15
22.10.12	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	516,00	7,44	9,44	3.839,04	4.871,04
22.10.13	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	78,60	6,13	7,78	481,82	611,51
22.10.14	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	7,00	157,37	199,62	1.101,59	1.397,34
22.10.15	C2080	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.352,03	1.715,05	1.352,03	1.715,05
22.10.16	C1803	MURETA C/TUJO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	M2	1,80	337,47	428,08	607,45	770,54
22.10.17	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	735,87	933,45	735,87	933,45
22.10.18	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	30,37	38,52	30,37	38,52
22.10.19	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	15,48	19,64	30,96	39,28
22.10.20	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	3,00	11,07	14,04	33,21	42,12
22.10.21	16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	3,00	1,75	2,22	5,25	6,66
22.10.22	16815	CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 10MM2	SEINFRA	M	60,00	1,57	1,99	94,20	119,40





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE:	VERBÃO	HORA:	MES:
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023.002 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
22.11	BANHEIROS								
22.11.1	SERVICIOS PRELIMINARES								
22.11.1.	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	9,37	6,09	7,73	57,06	72,43
22.11.2	MOVIMENTO DE TERRA								
22.11.2.	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	2,46	72,55	92,03	178,47	226,39
22.11.2.	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	0,69	27,66	35,09	19,09	24,21
22.11.2.	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	2,43	93,40	118,48	226,96	287,91
22.11.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA								
22.11.3.	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	SINAPI	M2	0,64	18,69	23,71	11,96	15,17
22.11.3.	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	101,17	14,13	17,92	1.429,53	1.812,97
22.11.3.	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	31,77	12,35	15,67	392,36	497,84
22.11.3.	C0842	CONCRETO P/IVBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,93	416,73	528,62	804,29	1.020,24
22.11.3.	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,84	134,84	171,04	113,27	143,67
22.11.3.	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,09	228,25	289,54	248,79	315,60
22.11.3.	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	24,83	99,39	126,08	2.467,85	3.130,57
22.11.3.	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VÃO DE 1,81m	SEINFRA	M2	9,37	126,11	159,97	1.181,65	1.498,92
22.11.4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								
22.11.4.	C0073	ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x25)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	44,71	59,82	75,88	2.674,55	3.392,59
22.11.4.	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,04	612,00	776,32	636,48	807,37
22.11.5	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								
22.11.5.	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	17,60	90,17	114,38	1.566,99	2.013,09
22.11.5.	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 20mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	17,60	8,78	11,14	154,53	196,06
22.11.5.	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	7,59	12,13	15,39	92,07	116,81
22.11.5.	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	7,59	36,22	45,95	274,91	348,76
22.11.5.	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	89,42	6,18	7,84	552,62	701,05
22.11.5.	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	71,82	43,26	54,88	3.106,93	3.941,48



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA: 02/01/2023	BDI: 26,85%	HRA:	MES:	DATA REF.
DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE: SEINFRA	VERBAO: 027.1 COM DESONERACAO	COMPOSICAO: 83,85%	COMPOSICAO: 47,76%	COMPOSICAO: 05/2021
	FONTE: SINAPI	COMPOSICAO: 2023.02 COM DESONERACAO	COMPOSICAO: 84,44%	COMPOSICAO: 47,48%	COMPOSICAO: 03/2023
		COMPOSICAO: PROPRIA	COMPOSICAO: 0,00%	COMPOSICAO: 0,00%	

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
22.11.5	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	17,60	38,97	49,43	685,87	869,97
22.11.6 SISTEMA DE PISOS									
22.11.6	C1807	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	7,59	46,97	59,58	356,50	452,21
22.11.6	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	7,59	22,34	28,34	169,56	215,10
22.11.6	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	7,59	85,82	108,86	651,37	826,25
22.11.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	7,59	8,78	11,14	66,64	84,55
22.11.6	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	2,02	47,86	60,71	96,68	122,63
22.11.7 SISTEMA DE COBERTURA									
22.11.7	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	7,04	121,52	154,15	855,50	1.085,22
22.11.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	2,51	111,45	141,37	279,74	354,84
22.11.7	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	7,54	34,03	43,17	256,59	325,50
22.11.7	C0662	CALHA DE FIBERGLASS ESP. = 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm	SEINFRA	M	4,14	37,45	47,51	155,04	196,69
22.11.8 ESQUADRIAS									
22.11.8	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	SINAPI	M2	2,94	719,76	913,02	2.116,09	2.684,28
22.11.8	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	2,00	121,08	153,59	242,16	307,18
22.11.8	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,64	83,13	105,45	53,20	67,49
22.11.9 PINTURAS E ACABAMENTOS									
22.11.9	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACABAMENTO EM TETO, DEMÃOS, AF 06/2014	SINAPI	M2	7,59	14,00	17,76	106,26	134,80
22.11.9	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF 06/2014	SINAPI	M2	71,82	12,23	15,51	878,36	1.113,93
22.11.9	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	5,88	37,76	47,90	222,03	281,65
22.11.10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
22.11.10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
22.11.10	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	1,62	5,54	7,03	8,97	11,39
22.11.10	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	15,80	7,50	9,51	118,50	150,26
22.11.10	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	0,64	11,64	14,77	7,45	9,45
22.11.10	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	0,66	17,33	21,98	11,44	14,51
						2.411,45		1.206,65	1.530,38
						8.430,09		406,30	10.693,51
						515,34		8,97	11,39
						118,50		7,45	9,45
						17,33		21,98	14,51



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 BDI: 26,85%

FONTE	VERBAO	MOEA	MEB	DATA REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	202302 COM DESONERACAO	84,44%	47,40%	03/2023
Compostos				
PROPRIA				0,00%
				0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
22.11.10	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	1,00	20,26	25,70	20,26	25,70
22.11.10	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	1,00	26,88	34,10	26,88	34,10
22.11.10	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	56,73	71,96	113,46	143,92
22.11.10	103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	20,46	25,95	20,46	25,95
22.11.10	103947	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	5,33	6,76	5,33	6,76
22.11.10	89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	8,14	10,33	8,14	10,33
22.11.10	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	6,71	8,51	6,71	8,51
22.11.10	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	7,99	10,14	7,99	10,14
22.11.10	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	11,33	14,37	11,33	14,37
22.11.10	00003515	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	6,93	8,79	6,93	8,79
22.11.10	00020147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	5,70	7,23	5,70	7,23
22.11.10	89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	16,59	21,04	16,59	21,04
22.11.10	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	10,16	12,89	10,16	12,89
22.11.10 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
22.11.10	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	2,54	19,72	25,01	50,09	63,53
22.11.10	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OUVENILACAO. AF 08/2022	SINAPI	M	10,94	14,30	18,14	156,44	198,45
22.11.10	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	7,64	35,80	45,41	273,51	346,93
22.11.10	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	48,55	61,59	97,10	123,18
22.11.10	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	1,00	155,78	197,61	155,78	197,61
22.11.10	89726	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 08/2022	SINAPI	UN	2,00	9,32	11,82	18,64	23,64
22.11.10	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA	SINAPI	UN	4,00	9,07	11,51	36,28	46,04
						5.271,42		6.686,79	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,85%

VERÃO	FEV	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SET	OCT	NOV	DEZ
027,1	027,1	027,1	027,1	027,1	027,1	027,1	027,1	027,1	027,1	027,1	027,1
83,85%	83,85%	83,85%	83,85%	83,85%	83,85%	83,85%	83,85%	83,85%	83,85%	83,85%	83,85%
05/2021	05/2021	05/2021	05/2021	05/2021	05/2021	05/2021	05/2021	05/2021	05/2021	05/2021	05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
22.11.10	89724	SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	6,00	10,79	13,69	64,74	82,14
22.11.10	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	1,00	28,37	35,99	28,37	35,99
22.11.10	89744	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 08/2022	SINAPI	UN	2,00	20,71	26,27	41,42	52,54
22.11.10	00003659	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	8,00	8,87	11,25	70,96	90,00
22.11.10	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	18,63	23,63	74,52	94,52
22.11.10	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SINAPI	UN	2,00	19,19	24,34	38,38	48,68
22.11.10	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	1,00	45,15	57,27	45,15	57,27
22.11.10	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SEINFRA	UN	1,00	4.120,04	5.226,27	4.120,04	5.226,27
22.11.10	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA						2.752,37	3.491,38
22.11.10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								
22.11.10	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	1,00	271,03	343,80	271,03	343,80
22.11.10	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	2,00	741,43	940,50	1.482,86	1.881,00
22.11.10	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	46,07	58,44	92,14	116,88
22.11.10	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	453,17	574,85	906,34	1.149,70
22.11.11	SERVIÇOS FINAIS								
22.11.11	C1626	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	7,59	10,88	13,80	82,58	104,74
22.12	DIVERSOS								
22.12.1	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 CM EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE AÇO PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	3.506,46	4.447,94	3.506,46	4.447,94
22.12.2	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	CJ	1,00	2.128,73	2.700,29	2.128,73	2.700,29
22.12.3	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00	3.181,59	4.035,85	3.181,59	4.035,85
								8.816,78	11.184,08



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE
DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023 **BDI:** 26,85%
VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 83,85% **MES:** 05/2021
SEINFRA: 2023M02 COM DESONERAÇÃO **PROPRIA:** 0,00% **DATA REF:** 03/2023
SINAPI: 2023M02 COM DESONERAÇÃO **PROPRIA:** 0,00% **DATA REF:** 03/2023
 Composições

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS FINAIS	DESCRICO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
							SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
22.13		SERVIÇOS FINAIS								
22.13.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		SEINFRA	M2	616,64	1,17	1,48	721,47	912,63
							VALOR BDI TOTAL:		221.617,49	
							VALOR ORÇAMENTO:		826.416,30	
							VALOR TOTAL:		1.047.033,79	


Ezequiel de Queiroz Junior
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU/CB: A 106230-1



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FORTE:	VERSÃO	HORA:	MES
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

**1.1. PMJ 001 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - TIPO 1 (MÊS)**

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,16666670	5.868,92	978,15
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,16666670	18.382,82	3.063,80
TOTAL Mão de Obra:						4.041,95
VALOR:						4.041,95

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,74
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL Material:						120,37
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL Mão de Obra:						31,10
VALOR:						151,47

2.2. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	15,10	16,61
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	7,86	3,93
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	12,61	39,72
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL Material:						62,59
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	12,44
TOTAL Mão de Obra:						29,06
VALOR:						91,65

2.3. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,69	49,69
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,69	341,40
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,50	22,00
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,07	6,14
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,46	32,76
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40
11406	LUIVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,22	2,44
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,51	40,51

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE:	VERSÃO	NCRA:	MEG	REF:
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,00000000	503,46	503,46
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,00000000	272,40	272,40
				TOTAL Material:	1.308,20
				VALOR:	1.308,20

2.4. 93214 - EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	464,50	464,50
				TOTAL Material:	464,50	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	20,26	20,26
98461	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018_PS	SINAPI	UN	1,00000000	5.531,63	5.531,63
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00000000	7,31	21,93
89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00000000	50,40	50,40
94888	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00000000	9,83	19,66
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'AGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	40,48	40,48
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	19,00000000	10,10	191,90
				TOTAL Serviço:	5.876,26	
				VALOR:	6.340,76	

2.5. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	206,00	206,00
				TOTAL Material:	206,00	
				VALOR:	206,00	

2.6. 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	0,03480000	49,15	1,71
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	0,03480000	64,50	2,24
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	SINAPI	M2	0,97620000	87,12	85,05
00003659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,01740000	20,71	0,36

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,65%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE E.P.L. NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,03480000	26,59	0,93
00011697	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	SINAPI	UN	0,01740000	612,84	10,66
00043777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	SINAPI	UN	0,04476180	256,03	11,46
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	0,01740000	349,83	6,09
					TOTAL Material:	116,50

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,76790000	35,36	27,15
89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,46280000	49,68	22,99
101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,02860000	887,02	25,37
103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	0,46750000	75,83	35,45
88488 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	SINAPI	M2	2,44420000	12,23	29,89
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,25300000	2,63	3,30
92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,26110000	14,69	3,84
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,46990000	3,83	1,80
91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,04420000	5,90	6,16
97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,05220000	147,25	7,69
97906 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,03480000	410,46	14,26
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,13920000	9,56	1,33
87903 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	SINAPI	M2	0,16810000	12,58	2,11
87885 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	SINAPI	M2	0,76790000	10,58	8,12
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,07220000	11,87	0,86
100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,06960000	107,20	7,46
95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,01740000	18,76	0,33
95811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,05220000	15,55	0,81

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 28,85%

FORTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06960000	11,45	0,80
91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,01740000	9,10	0,16
89748	CURVA CURTA 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_08/2022	SINAPI	UN	0,05220000	44,99	2,35
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,10440000	28,04	2,93
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,33070000	9,61	3,18
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,15660000	9,96	1,56
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13050000	11,18	1,46
91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,02610000	11,57	0,30
87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	0,16810000	51,84	8,71
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,02790000	72,55	2,02
91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,05220000	96,44	5,03
91170	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	SINAPI	M	0,46120000	3,42	1,58
91173	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	SINAPI	M	0,18270000	1,74	0,32
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,05220000	91,39	4,77
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,01740000	40,04	0,70
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,01740000	54,82	0,95
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,09050000	799,49	72,35
89724	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_08/2022	SINAPI	UN	0,17400000	9,07	1,58
89731	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_08/2022	SINAPI	UN	0,01740000	15,08	0,26
88970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,06960000	44,25	3,08
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00640000	18,02	0,12
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,33280000	30,05	40,05
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,05220000	256,51	13,39
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,13920000	155,16	21,60



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	28,85%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FORTE:	VITRABO	HORA:	MES:	REF.
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI:	2023.02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	SINAPI	UN	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REF.
91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,03480000	8,81	0,24
91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,03480000	5,56	0,19
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014	SINAPI	M2	0,18940000	24,79	4,70
98445	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	SINAPI	M2	0,40810000	183,49	74,88
98441	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	SINAPI	M2	0,26120000	152,99	39,96
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,31820000	233,54	74,31
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,30070000	155,85	46,87
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,12970000	158,70	20,58
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,08300000	135,26	11,23
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,10110000	197,84	20,00
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,09560000	137,30	13,13
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LIÇO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,51340000	35,01	17,97
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLÚSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,17400000	126,34	22,33
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,03480000	393,06	13,68
101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,01740000	97,07	1,69
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,06980000	20,80	1,45
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,07220000	11,50	0,83
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00720000	43,99	0,32
89784	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_08/2022	SINAPI	UN	0,01740000	24,91	0,43
94210	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_07/2019	SINAPI	M2	1,35660000	61,74	83,76
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,03480000	26,74	0,93
92543	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_07/2019	SINAPI	M2	1,35660000	23,72	32,18
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,04700000	35,80	1,68
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,16310000	19,72	3,22

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,65%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FORTE	VERBAO	HORA	MES	REP.
		SINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023.02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,22350000	25,72	5,75
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,05220000	512,06	26,73
TOTAL Serviço:						907,23
VALOR:						1.025,34

2.7. 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010886	SINAPI	UN	0,01930000	234,06	4,52
00010891	SINAPI	UN	0,01930000	226,34	4,37
00003080	SINAPI	CJ	0,05780000	64,50	3,73
00003097	SINAPI	CJ	0,03850000	72,21	2,78
00011587	SINAPI	M2	0,99380000	87,12	86,58
TOTAL Material:					101,98

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89173	SINAPI	M2	0,20470000	35,36	7,24
89171	SINAPI	M2	0,08060000	49,68	4,00
101165	SINAPI	M3	0,02390000	887,02	21,20
103328	SINAPI	M2	0,10230000	75,83	7,76
88489	SINAPI	M2	4,49760000	12,23	55,01
86934	SINAPI	UN	0,01930000	410,78	7,93
91924	SINAPI	M	1,41650000	2,83	3,73
92981	SINAPI	M	0,19270000	14,69	2,83
91926	SINAPI	M	3,46890000	3,83	13,29
91928	SINAPI	M	2,02350000	5,90	11,94
98283	SINAPI	M	0,61670000	8,59	5,30
100556	SINAPI	UN	0,01930000	37,94	0,73

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,65%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FORTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,65%	47,76%	09/2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REF.
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	0,03850000	147,25	5,67
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	0,01930000	410,46	7,92
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,17340000	9,56	1,66
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	0,03850000	39,63	1,53
87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	0,20470000	10,58	2,17
90468	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,10020000	11,87	1,19
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,28910000	18,76	5,42
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,13490000	15,55	2,10
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,19270000	11,45	2,21
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05780000	44,99	2,60
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,17340000	28,04	4,86
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,53000000	9,61	5,09
91570	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,73440000	9,95	17,26
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,02330000	72,55	1,69
91170	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	M	0,53000000	3,42	1,81
91173	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	M	1,73440000	1,74	3,02
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,03850000	91,39	3,52
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,13490000	44,63	6,02
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,02890000	799,49	23,11
100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,09640000	488,77	47,12
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,05780000	9,32	0,54
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,07710000	9,07	0,70
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,01930000	15,08	0,29

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FORNTE:	VERBAO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,03850000	23,88	0,92
97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,03850000	26,14	1,01
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00540000	18,02	0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,35590000	30,05	40,74
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,03850000	256,51	9,88
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,11560000	155,16	17,94
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,07710000	141,99	10,95
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,03850000	24,79	0,95
98445	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	SINAPI	M2	0,46540000	183,49	85,40
98441	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	SINAPI	M2	0,29790000	152,99	45,58
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,36290000	233,54	84,75
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,34290000	155,86	53,44
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,24700000	158,70	39,20
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,15810000	135,26	21,36
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,19260000	197,84	38,10
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,18200000	137,30	24,99
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,09640000	128,34	12,37
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,03850000	363,10	13,98
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,05780000	393,06	22,72
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,03240000	873,92	28,32
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,01930000	394,38	7,61
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10020000	11,50	1,15
96995	REATERRO MANUAL APLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00600000	43,99	0,26
91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,05780000	9,24	0,53

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE:	VERSIÃO:	HORA:	MES:	REF:
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,89%	47,76%	05/2021
		SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Quantidade	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
89796	TE. PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,03850000	45,15	1,74
89784	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_08/2022	SINAPI	UN	0,05780000	24,91	1,44
94210	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_07/2019	SINAPI	M2	1,36210000	61,74	84,10
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,07710000	26,74	2,06
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,15420000	42,98	6,63
92543	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_07/2019	SINAPI	M2	1,36210000	23,72	32,31
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,14720000	35,80	5,27
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,13880000	19,72	2,74
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,12530000	25,72	3,22
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,03850000	512,06	19,71
TOTAL Serviço:						1.009,95
VALOR:						1.111,48

2.8. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00011455 FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	19,39	1,28
TOTAL Material:					1,28

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	887,02	36,99
88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	12,23	61,94
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,63	1,78
95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,13250000	18,76	2,49
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	7,61	0,50
91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	9,61	1,27
91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	9,95	1,71
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	72,55	2,93
91170 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	SINAPI	M	0,13250000	3,42	0,45



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,85%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES QUE IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,74	0,30
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06820000	44,83	2,95
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06820000	799,49	52,93
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	18,02	0,17
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	30,05	45,41
97588	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,08620000	155,16	10,27
98445	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	SINAPI	M2	0,80230000	183,49	147,21
98441	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	SINAPI	M2	0,51360000	152,99	78,58
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	233,54	146,08
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	155,86	92,13
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	873,92	133,71
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	43,99	0,47
94210	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_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	61,74	106,14
92543	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_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	23,72	40,78
TOTAL Serviço:						967,19
VALOR:						968,34

2.9. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,71	0,41
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,61	0,50
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,54	0,19
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,72	0,26
TOTAL Material:					1,36	

Mão de Obra:	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL Mão de Obra:					4,72	
VALOR:					6,09	

2.10. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FORNTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	239,30	0,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,14

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	15,55	0,05
TOTAL Mão de Obra:						0,05
VALOR:						0,19

3.1. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_05/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	60,31	0,18
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	324,86	1,95
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,96	5,58
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,81	7,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,60

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	44,94	56,18
TOTAL Material:						56,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65900000	18,34	12,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,09
VALOR:						83,83

3.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	18,34	72,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						72,55
VALOR:						72,55

3.3. 101616 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	21,96	0,08
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	28,81	0,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,18
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%	09/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10200000	23,47	2,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15310000	18,34	2,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,20
VALOR:					5,36

3.4. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,96	5,58
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,81	7,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	18,34	11,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,92
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,28	2,28
TOTAL Serviço:						2,28
VALOR:						27,66

4.1.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	23,47	7,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	18,34	1,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,84
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	395,28	22,33
TOTAL Serviço:						22,33
VALOR:						31,16

4.1.2. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96650000	0,22	0,43
TOTAL Material:						0,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	17,86	1,13
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	23,37	4,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,68

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	28,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE	VERBAC	HORA	MESE
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
		SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	C.SINAPI	KG	1,00000000	11,67	11,67
TOTAL Serviço:					11,67
VALOR:					18,25

4.1.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	SINAPI	UN	0,72400000	0,22	0,16
TOTAL Material:					0,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	SINAPI	H	0,03750000	17,86	0,67
88245	SINAPI	H	0,11550000	23,37	2,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,37

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	SINAPI	KG	1,00000000	12,24	12,24
TOTAL Serviço:					12,24
VALOR:					16,22

4.1.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	SINAPI	UN	0,46550000	0,22	0,10
TOTAL Material:					0,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	SINAPI	H	0,02900000	17,86	0,52
88245	SINAPI	H	0,08900000	23,37	2,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,60

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	SINAPI	KG	1,00000000	11,36	11,36
TOTAL Serviço:					11,36
VALOR:					14,52

4.1.5. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	SINAPI	UN	0,30600000	0,22	0,07



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26,65%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE



FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material: 0,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02200000	17,88	0,39
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	23,37	1,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,98	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,77	9,77
TOTAL Serviço:					9,77	

VALOR: 12,28

4.1.6. 96558 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,12600000	0,50	0,06
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	1,32	0,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,22	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA Ø E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	536,75	617,26
TOTAL Material:					617,26	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49300000	23,47	11,57
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	18,34	13,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					25,14	
VALOR:					642,61	

4.2.1. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01400000	21,23	0,30
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	22,55	0,38
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,68	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	8,22	0,14
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	11,05	6,69
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	15,80	0,41
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	19,13	0,65
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	3,87	2,19
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00800000	29,39	29,63



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA: 02/01/2023

BDI: 26,65%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	09/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,46%	03/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Material: 39,71

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	19,05	8,97
88252 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	23,13	26,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					35,45
VALOR:					75,80

4.2.2. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:					0,74

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	17,86	0,31
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	23,37	2,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,81

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,67	11,67
TOTAL Serviço:					11,67
VALOR:					15,21

4.2.3. 92761 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16
TOTAL Material:					0,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	17,86	0,16
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	23,37	1,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,47

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,24	12,24
TOTAL Serviço:					12,24
VALOR:					14,35

4.2.4. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE

DATA : 02/01/2023

BDI : 26.85%

DESCRIÇÃO: ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE



FORTE	VERBAO	HORA	MEB	REF.
SENFRA	027.1 COM DESONERACAO	83.85%	47.76%	03/2021
SINAPI	2023/02 COM DESONERACAO	84.44%	47.48%	03/2023
Composiçõe	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,54300000	0,22	0,12
TOTAL Material:					0,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	17,86	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	23,37	0,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,03	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,36	11,36
TOTAL Serviço:					11,36	
VALOR:					12,97	

4.2.5. 92763 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,22	0,08
TOTAL Material:					0,56	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	17,86	0,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	23,37	0,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,68	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,77	9,77
TOTAL Serviço:					9,77	
VALOR:					11,00	

4.2.6. 96555 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,91100000	0,50	0,46
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,31400000	1,32	0,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,87	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38600000	23,47	56,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	18,34	44,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					100,93	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,15000000	511,72	588,48

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA: 02/01/2023	BDI: 28,85%			
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	REF.
		SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	08/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Serviço:	588,48
VALOR:	690,25

5.1.1. 92435 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÊ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,19600000	10,03	1,97
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	3,86	3,03
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	15,44	6,07
TOTAL Equipamento:					11,07	

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	8,22	0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	19,13	0,36
TOTAL Material:					0,39	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11700000	19,05	2,23
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63800000	23,13	14,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,99	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,09400000	233,90	21,99
TOTAL Serviço:					21,99	
VALOR:					50,39	

5.1.2. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:					0,74	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	17,88	0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	23,37	2,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,81	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,67	11,67
TOTAL Serviço:					11,67	
VALOR:					15,21	

5.1.3. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%		
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	SEN/RA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	47,76%	REF.	05/2021
		SINAPI	202302 COM DESONERAÇÃO		47,48%		03/2023
		Composição	PRÓPRIA		0,00%		0,00%



Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,12
TOTAL Material:						0,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	17,86	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	23,37	0,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,03

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,36	11,36
TOTAL Serviço:						11,36
VALOR:						12,97

5.1.4. 92763 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,22	0,08
TOTAL Material:						0,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	17,86	0,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	23,37	0,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,68

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,77	9,77
TOTAL Serviço:						9,77
VALOR:						11,00

5.1.5. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	0,50	0,06
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	1,32	0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,19

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	520,73	574,37
TOTAL Material:						574,37

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-----------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEG	REF.
		SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,46%	47,76%	06/2021
		SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES C.P.L	SINAPI	H	0,22400000	23,13	5,18
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	23,47	5,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	18,34	24,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						35,11
VALOR:						609,63

5.2.1. 92471 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	SINAPI	L	0,00400000	8,22	0,03
00040304	SINAPI	KG	0,04900000	19,13	0,94
00006193	SINAPI	M	0,32800000	20,13	6,60
TOTAL Material:					7,57
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	SINAPI	H	0,13900000	19,05	2,65
88262	SINAPI	H	0,75500000	23,13	17,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,11
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92272	SINAPI	M	0,93100000	44,20	41,15
92266	SINAPI	M2	0,14800000	174,24	25,79
TOTAL Serviço:					66,94
VALOR:					94,59

5.2.2. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:					0,74
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	SINAPI	H	0,03160000	17,66	0,56
88245	SINAPI	H	0,19330000	23,37	4,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,08
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	SINAPI	KG	1,00000000	11,67	11,67
TOTAL Serviço:					11,67
VALOR:					17,48

5.2.3. 92916 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	DATA:	02/01/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA 2 SALAS PADRÃO FNDE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MED:
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%
		SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	C.P.SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	0,22	0,21

TOTAL Material: 0,69

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02330000	17,86	0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	23,37	3,34

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 3,76

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,14	12,14

TOTAL Serviço: 12,14

VALOR: 16,57

5.2.4. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16

TOTAL Material: 0,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	17,86	0,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10150000	23,37	2,37

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 2,67

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,24	12,24

TOTAL Serviço: 12,24

VALOR: 15,54

5.2.5. 92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,29	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,12

TOTAL Material: 0,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01160000	17,86	0,21
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07090000	23,37	1,66

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 1,87

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,36	11,36