



EDITAL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 17.03.02/2022

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR VALOR GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EIEF ANTÔNIO RAIMUNDO PAZ, LOCALIZADA NO SÍTIO MOREIRA I, 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, Secretaria da Educação e Cultura, através da Comissão Permanente e Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e 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 **26 de abril de 2022**

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 e Cronograma Físico-Financeiros.
- 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 REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EIEF ANTÔNIO RAIMUNDO PAZ, LOCALIZADA NO SÍTIO MOREIRA I, JUNTO A SECRETARIA DE**



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

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 **R\$ 425.501,54 (Quatrocentos e vinte e cinco mil, quinhentos e um reais e cinquenta e quatro 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- 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 17.03.02/2022**

**À PREITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº02 – PROPOSTA DE PREÇOS
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 17.03.02/2022**

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:

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 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) RESERVATÓRIO ELEVADO - CAPACIDADE 150m³- COM FUSTE DE 12 M

b) TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P1 TUBO 1011<DN<=200 (COMPLETO)

c) ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM AÇO CA-50 -MONTAGEM.AF12/2015

d) ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO

e) RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS COM REJUNTAMENTO OU SIMILAR

f) ATERRO MECANIZADO DE VALA

g) TUBO PVC DE FOFO, JEL 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

f) TUBO PVC DE FOFO, JEL, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

4.2.3.3 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.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

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

4.2.3.5 Comprovação de a PROPONETE 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:

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.

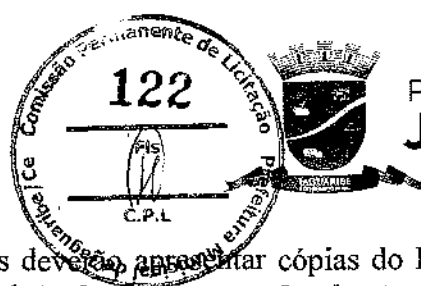
4.2.3.6 **DECLARAÇÃO** por escrito do licitante, devidamente assinado por seu representante legal e engenheiro responsável, de que conhece o local dos serviços e que seu projeto e especificação são compatíveis com o mesmo local, nada tendo a discordar, assumindo a responsabilidade pela execução de acréscimos 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

4.2.3.7 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;

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, ou seja, **R\$ 42.550,15 (Quarenta e dois mil, quinhentos e cinquenta reais e quinze centavos)**.

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 =	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$
SG =	$\frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$
LC =	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

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



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

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 os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário;



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

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.

6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde 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 á 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.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preço 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.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

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.

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 remanescendo, 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 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

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 de Educação e Cultura da Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria de Educação e Cultura, 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 de Educação e Cultura 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 à Contratação 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



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

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;

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 previdenciárias 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;



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação desta licitação 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 DURANÇA DO CONTRATO

13.1- O contrato terá um prazo de vigência, a partir da data de sua assinatura, até 31 de dezembro de 2022, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na lei nº 8.666, de 21 junho de 1993 e alterações posteriores.

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 circunstancia, 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 Educação e Cultura, 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 de Educação e Cultura, 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 06.07.12.361.0008.1.005, elemento e despesa nº 4.4.90.51.00.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

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 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

19.1- 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 de Educação e Cultura 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 de Educação e Cultura 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 RECISÕES CONTRATUAIS



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

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 acarreta as consequências prevista no art.80, incisos Ia 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 de Educação e Cultura 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.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

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, 21 de março de 2022.


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**

PROJETO

**PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EIEF ANTÔNIO RAIMUNDO PAZ, SITUADO NO
SÍTIO MOREIRA I, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE**

CONTEÚDO

Memorial Descritivo

Especificações Técnicas

Planilha Orçamentária e Cronograma

RRT de Projetos

Projetos

Jaguaribe/CE.
Março/2022



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 de Ampliação da Escola Antônio Raimundo da Paz**, situado no sítio Moreira I, no 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 escalas 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.

6.2. MOVIMENTO DE TERRA

- Escavação Manual das Fundações

A escavação das fundações deve seguir as dimensões previstas em projetos para cada sapata.

- Aterro

O aterro deve ser executado com material argilo-arenoso, e compactado em camadas de no máximo 20 cm de espessura.

6.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

As sapatas deveram ser executadas em concreto armado no traço 1:2:3 com $F_{ck}=25,00\text{Mpa}$, vibrado conforme norma vigente.

As vigas baldrame serão executadas em concreto armado no traço 1:2:3 com $F_{ck}=25,00\text{Mpa}$, vibrado conforme norma vigente.

Os pilares serão executados em concreto armado no traço 1:2:3. O concreto deverá ser vibrado conforme norma vigente.

As vigas serão executadas em concreto armado no traço 1:2:3. O concreto deverá ser vibrado conforme norma vigente.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

6.4. PAREDES E PAINÉIS

Será executada alvenarias em blocos cerâmicos furados (9x19x19cm) com (esp.=9cm), para paredes de fechamento.

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 sem peneirar no traço 1:3 sobre a área chapiscada que não receberá revestimento cerâmico, devendo, no final, apresentar superfície lisa e uniforme não sendo aceitos, pela fiscalização, os serviços que apresentarem defeitos de prumo, alinhamento, arestamento, etc.

Será aplicado emboço com argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:3 nas áreas de revestimento cerâmico indicadas no projeto arquitetônico seguindo as especificações do projeto, rejuntado com argamassa pré-fabricada com juntas de até 4 mm.

6.5. ESQUADRIAS

As portas das salas de aula e da parte externa do banheiro serão de abrir em madeira, incluindo dobradiças e fechaduras, posteriormente pintadas com tinta esmalte. As portas internas dos banheiros serão de abrir em alumínio.

As janelas serão de correr em alumínio e vidro.

6.6. COBERTURA

A Coberta será executado com madeiramento convencional composto por caibros, ripas e terças com cobertura em telha cerâmica tipo colonial.

6.7. REVESTIMENTOS

- DE PAREDES.

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retílineas, niveladas e apumadas. 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, apumados, 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, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

Argamassas de Revestimento – Emboço e 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.

A espessura máxima do emboço, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 1,5 cm, para as paredes internas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. O revestimento deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida.

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

Revestimento Cerâmico

Nos lugares determinados em projeto serão aplicados revestimentos cerâmicos de 20x20 cm, na cor branca, assentados sobre emboço e rejuntados com rejunte industrial com juntas de 4 mm, na mesma cor do revestimento, sendo ambos os produtos da marca Quartzolit ou similar.

• DE PISO

Contra piso

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra piso, que deverão ter seus arremates adequados, a fim de não danificar as tubulações previstas em projeto.

Após o cumprimento dos serviços preliminares acima descritos, será executado um contrapiso, em argamassa de cimento e areia média, $e = 3$ cm, no traço de 1:4, superfície com caimento mínimo de 0,5% para as portas externas.

Piso Cerâmico

Nas áreas indicadas no projeto arquitetônico será executado piso cerâmico do tipo extra PEI-4, com dimensões nominais de 35 x 35 cm, material uniforme de fundo claro, não vermelho, faces e arestas lisas, cor a ser escolhida pela Fiscalização do contratante, assentado sobre camada regularizadora com argamassa industrializada.

As juntas entre cerâmicas terão gabarito máximo de 4 mm, com espaçadores de PVC, e serão rejuntadas com rejunte industrial, na mesma cor do piso cerâmico.

As passagens de porta dos ambientes projetados: Salas de Aulas e Banheiro, receberão soleira em granito na cor cinza, com espessura de 2cm e largura de 15cm.

6.8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

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

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.

A denominação genérica dos símbolos técnicos nos projetos, para instalação elétrica, abrangerá os seguintes itens:

Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas, interruptores e Tomadas.

As luminárias a serem instaladas deverão ser do tipo LED com potências indicadas em projeto.

6.9. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

• ÁGUA FRIA

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 no sistema de fossa e sumidouro.

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

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

A bancada será em granito com 3 cubas de louça branca e terá sifão sanitário instalado antes da descida do ramal do esgoto para permitir acesso para limpezas periódicas., as bacias sanitárias serão do tipo caixa acoplada. Os banheiros PNE deverão ter todas as peças de apoio para deficiente.

O esgoto será coletado pela pelo sistema de fossa e sumidouro que será construído.

6.10. 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 (vidros, pisos, aparelhos, etc.). 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.

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura.

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.

6.11. 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.


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

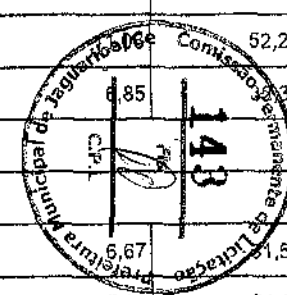




PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							23.202,51	
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	22,44	348,79	93,65	442,44	9.928,35
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	243,52	6,09	1,64	7,73	1.882,41
1.3	C2941	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	SEINFRA	M2	37,61	15,55	4,18	19,73	742,08
ADMINISTRAÇÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO									
1.4	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	50,00	90,29	24,24	114,53	5.726,50
1.5	90778	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	160,00	24,26	6,51	30,77	4.923,20
2	MOVIMENTO DE TERRA							12.570,68	
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	86,99	93,40	25,08	118,48	10.306,58
2.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	31,58	41,21		52,27	1.650,69
2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	18,95	25,52	6,85	32,37	613,41
3	FUNDAÇÕES							23.902,72	
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS							12.614,30	
3.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	31,58	24,85	6,67	31,52	995,40
3.1.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	28,71	19,56	5,28	24,94	716,03
3.1.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	167,22	18,01	4,84	22,85	3.820,98
3.1.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	99,36	16,25	4,36	20,61	2.047,81
3.1.5	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	5,40	13,80	3,71	17,51	94,55
3.1.6	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	6,39	609,39	163,62	773,01	4.939,53
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES							10.285,91	

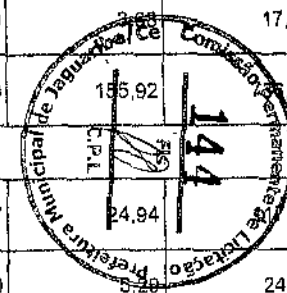




PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	PONTE	VERSÃO	HORA	MEB	DATA REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
CLIENTE:	PRÉFECTURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.2.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SINAPI	M2	37,05	67,10	18,02	85,12	3.153,70
3.2.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	66,24	19,66	5,28	24,94	1.652,03
3.2.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	93,87	18,01	4,84	22,85	2.144,93
3.2.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	37,26	16,25	4,36	20,61	767,93
3.2.5	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	3,73	542,60	145,69	688,29	2.567,32
3.3		CONCRETO ARMADO - CWTA							1.002,51
3.3.1	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	13,48	58,63	15,74	74,37	1.002,51
4		SUPERESTRUTURA							58.232,19
4.1		CONCRETO ARMADO - PILARES							11.237,72
4.1.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	50,84	42,49	11,41	53,90	2.729,50
4.1.2	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	77,67	19,70	5,29	24,99	1.940,97
4.1.3	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	161,73	16,19	4,35	20,54	3.321,93
4.1.4	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	49,86	13,69		17,37	866,07
4.1.5	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015	SINAPI	M3	3,23	580,69	155,92	736,61	2.379,25
4.2		CONCRETO ARMADO - VIGAS							15.464,03
4.2.1	92471	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	55,06	92,87	24,94	117,81	6.486,62
4.2.2	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	63,09	19,70		24,99	1.576,62

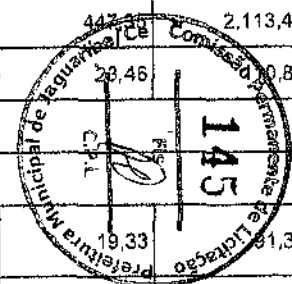




PLANILHA ORÇAMENTAR..

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.2.3	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	0,72	18,96	5,09	24,05	17,32
4.2.4	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	96,48	18,02	4,84	22,86	2.205,53
4.2.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	33,57	16,19	4,35	20,54	689,53
4.2.6	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	66,60	13,69	3,68	17,37	1.156,84
4.2.7	92741	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015	SINAPI	M3	4,11	639,02	171,58	810,60	3.331,57
4.3	CONCRETO ARMADO - LAJE DE FORRO								26.658,84
4.3.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	SINAPI	M2	139,89	150,23	40,34	190,57	26.658,84
4.4	CONCRETO ARMADO VERGAS E CONTRAVERGAS								4.871,60
4.4.1	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,91	1.666,12	442,51	2.113,47	1.923,26
4.4.2	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	SINAPI	M	26,60	87,38	28,46	115,84	2.948,34
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								38.698,13
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO								30.034,40
5.1.1	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	272,36	71,98	19,33	91,31	24.869,19
5.1.2	C1142	DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm	SEINFRA	M2	23,66	172,10	46,21	218,31	5.165,21
5.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO								8.663,73
5.2.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	11,16	612,00	164,32	776,32	8.663,73
6	ESQUADRIAS								27.715,66

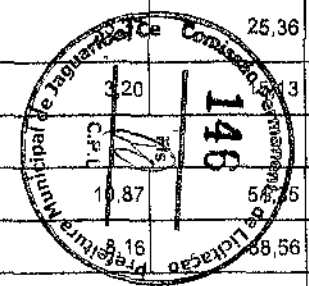




PLANILHA ORÇAMENTAR.

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PRÉFECTURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.1	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 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	4,00	759,87	204,03	963,90	3.855,60
6.2	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, 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	2,00	985,53	264,61	1.250,14	2.500,28
6.3	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	7,66	962,97	258,56	1.221,53	9.381,35
6.4	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	20,86	417,92	112,21	530,13	11.058,51
6.5	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	8,00	80,65	24,34	114,99	919,92
7	SISTEMA DE COBERTURA								31.622,77
7.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	220,98	70,33	18,88	89,21	19.713,63
7.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	220,98	38,41	10,31	48,72	10.766,15
7.3	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	20,55	19,99		25,36	521,15
7.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	41,10	11,93		491,3	621,84
8	FORRO								9.846,94
8.1	98109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	SINAPI	M2	109,52	40,48		58,75	5.623,85
8.2	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	109,52	30,40		38,56	4.223,09
9	IMPERMEABILIZAÇÃO								2.215,89
9.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	44,46	39,29	10,55	49,84	2.215,89
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								72.476,20
10.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	436,57	6,18	1,66	7,84	3.422,71

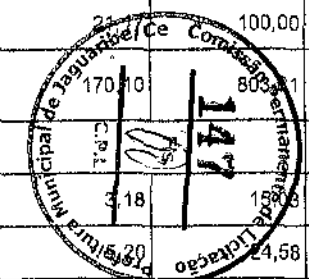




PLANILHA ORÇAMENTAR.

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%						
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MEB:	47,76%	DATA REF.:	05/2021
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,55%	MEB:	47,46%	DATA REF.:	02/2022		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	242,26	38,97	10,46	49,43	11.974,91
10.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	252,01	43,26	11,62	54,88	13.830,31
10.4	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	242,26	103,45	27,78	131,23	31.791,78
10.5	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	242,26	9,36	2,51	11,87	2.875,63
10.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	139,89	12,13	3,26	15,39	2.152,91
10.7	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	139,89	36,22	9,73	45,95	6.427,95
11	SISTEMA DE PISOS								37.446,71
11.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA E EXTERNA								37.446,71
11.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	8,47	527,55	141,65	669,20	5.668,12
11.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	169,47	24,37	6,54	30,91	5.238,32
11.1.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	169,47	106,37	28,56	134,93	22.866,59
11.1.4	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	169,47	8,78	2,36	11,14	1.887,90
11.1.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	5,00	78,83	21,00	100,00	500,00
11.1.6	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016	SINAPI	M3	1,60	633,51	170,10	803,61	1.285,78
12	PINTURAS E ACABAMENTOS								38.264,11
12.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	78,96	11,85	3,18	15,03	1.186,77
12.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	547,22	19,38	5,20	24,58	13.450,67
12.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	385,79	20,78	5,58	26,36	10.169,42
12.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	46,20	20,73	5,57	26,30	1.215,06

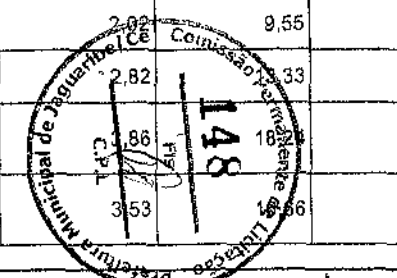




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTONIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTONIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	SITIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	02/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
12.5	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	249,41	22,06	5,92	27,98	6.978,49
12.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	295,15	12,72	3,42	16,14	4.763,72
12.7	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	26,00	15,16	4,07	19,23	499,98
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								2.059,93
13.1	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	1,00	5,54	1,49	7,03	7,03
13.2	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	30,22	7,50	2,01	9,51	287,39
13.3	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,05	11,64	3,13	14,77	133,67
13.4	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,85	17,33	4,65	21,98	150,56
13.5	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	0,28	20,28	5,45	25,73	7,20
13.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	94,62	25,41	120,03	240,06
13.7	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	2,00	87,31	23,44	110,75	221,50
13.8	00000828	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	6,00	0,47	0,13	0,60	3,60
13.9	00000829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	0,99	0,27	1,26	5,04
13.10	00000812	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	2,16	0,58	2,74	5,48
13.11	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	17,00	7,20	1,93	9,13	155,21
13.12	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	8,00	7,53	2,02	9,55	76,40
13.13	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	10,51	2,82	13,33	53,32
13.14	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	9,00	14,38	3,86	18,24	164,16
13.15	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	5,00	13,13	3,53	16,66	83,30

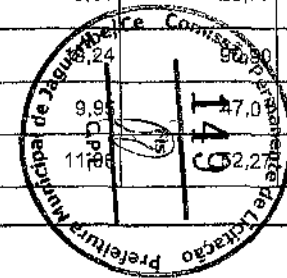




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTONIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTONIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	DATA REP.
LOCAL:	SITIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
13.16	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	14,38	3,86	18,24	72,96
13.17	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	3,00	13,88	3,73	17,61	52,83
13.18	89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	5,00	17,75	4,77	22,52	112,60
13.19	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	11,68	3,14	14,82	29,64
13.20	89441	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	15,48	4,16	19,64	39,28
13.21	80374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2015	SINAPI	UN	6,00	20,85	5,60	26,45	158,70
14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								9.746,78
14.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	16,97	13,37	3,59	16,96	287,81
14.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	14,33	18,61	5,00	23,61	338,33
14.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	24,31	32,93	8,84	41,77	1.015,43
14.4	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 12/2014	SINAPI	UN	5,00	6,24	1,88	7,92	39,60
14.5	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 12/2014	SINAPI	UN	17,00	8,94	2,40	11,34	192,78
14.6	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 12/2014	SINAPI	UN	6,00	10,00	2,69	12,69	76,14
14.7	89744	JOELHO 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 12/2014	SINAPI	UN	6,00	22,88	6,09	28,77	172,62
14.8	C0806	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 60X60CM	SEINFRA	UN	2,00	71,66			181,80
14.9	C4824	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	6,00	37,06			282,06
14.10	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-CANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	41,21			209,08

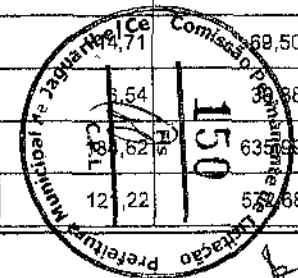




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTONIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022	BDI :	28,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTONIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
14.11	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	6,00	39,25	10,54	49,79	298,74
14.12	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	10,73	2,88	13,61	27,22
14.13	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	16,00	18,63	5,00	23,63	378,08
14.14	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	8,00	8,87	2,38	11,25	90,00
14.15	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 12/2014	SINAPI	UN	3,00	10,44	2,80	13,24	39,72
14.16	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 12/2014	SINAPI	UN	2,00	18,88	5,07	23,95	47,90
14.17	C2705	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	664,72	178,48	843,20	843,20
14.18	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.120,04	1.106,23	5.226,27	5.226,27
15	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								15.179,39
15.1	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	2,00	969,88	260,41	1.230,29	2.460,58
15.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	453,17	121,68	574,85	1.149,70
15.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	10,33	2,77	13,10	26,20
15.4	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	1.025,38	275,31	1.300,69	2.601,38
15.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	741,43	199,07	940,50	5.643,00
15.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	36,90	9,91	46,81	280,86
15.7	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	54,79	14,71	69,50	417,00
15.8	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	24,34	6,54	30,88	247,04
15.9	C1782	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	501,37	134,62	635,99	635,99
15.10	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	2,00	451,46	121,22	572,68	1.145,36

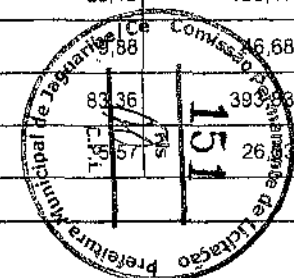




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE:	VERGÃO	HORA	MES
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBÉ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBÉ - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
15.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	2,00	225,57	60,57	286,14	572,28
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								20.799,09
16.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	467,00	6,13	1,65	7,78	3.633,26
16.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	100,00	7,44	2,00	9,44	944,00
16.3	91931	CABO DE COBRÉ FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	121,00	9,72	2,61	12,33	1.491,93
16.4	92980	CABO DE COBRÉ FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	206,00	11,07	2,97	14,04	2.892,24
16.5	91542	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	95,90	5,60	1,50	7,10	680,89
16.6	91644	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	90,12	6,40	1,72	8,12	731,77
16.7	91839	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	65,40	8,56	2,30	10,86	710,24
16.8	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	38,55	10,35	48,90	195,60
16.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	15,48	4,16	19,64	98,20
16.10	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	4,00	33,84	9,09	42,93	171,72
16.11	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	6,00	22,10	5,93	28,03	168,18
16.12	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	35,00	11,71	3,14	14,85	519,75
16.13	C4782	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	19,00	7,38	1,98	9,36	177,84
16.14	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	24,00	104,98	28,19	133,17	3.196,08
16.15	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	12,00	36,80	9,88	46,68	560,16
16.16	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	310,47	83,36	393,83	787,66
16.17	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	8,00	20,76	5,51	26,27	210,64



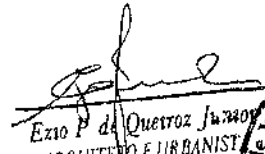



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
16.18	C1088	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	4,00	27,19	7,30	34,49	137,98
16.19	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	85,30	22,90	108,20	108,20
16.20	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	85,30	22,90	108,20	108,20
16.21	00038456	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	2,00	169,59	45,53	215,12	430,24
16.22	00038471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	8,00	111,28	29,88	141,16	1.129,28
16.23	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.352,03	363,02	1.715,05	1.715,05
17	SERVIÇOS FINAIS								1.521,84
17.1	CP-008	LIMPEZA FINAL DE OBRA	PRÓPRIA	M²	169,47	7,08	1,90	8,98	1.521,84
VALOR BDI TOTAL:								90.068,51	
VALOR ORÇAMENTO:								335.433,03	
VALOR TOTAL:								425.501,54	

[Handwritten mark]


 Euzébio P. de Queiroz Ju. 2201
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU/CE. A 106230-1





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022	BDI : 26,85%		
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

			QTD
PLACA DE OBRA = COMPRIMENTO*LARGURA	6*3,74	22,44000000	22,44
			22,44

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

			QTD
LOCAÇÃO NOVAS SALAS = COMPRIMENTO+2*LARGURA+ 2	(19,55+2)*(9,3+2)	243,52000000	243,52
			243,52

1.3. C2941 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO (M2)

			QTD
REMOÇÃO DA CALÇADA ESTANTE = COMPRIMENTO * LARGURA	16,14*2,33	37,61000000	37,61
			37,61

1.4. 90777 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

			QTD
QUANTIDADE	50	50,00000000	50,00
			50,00

1.5. 90776 - ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

			QTD
QUANTIDADE	160	160,00000000	160,00
			160,00

2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ATERRO INTERNO SALAS 03 e 04 ÁREA DAS SALAS PROFUNDIDADE ALTURA MÉDIA	(48+48)*0,6	57,60000000	57,60
ATERRO INTERNO BANHEIRO = ÁREA * PROFUNDIDADE MÉDIA	(13,39+13,39+2,56+2,56)*0,4	12,76000000	12,76
ATERRO CIRCULAÇÃO = COMPRIMENTO*LARGURA*PR OFUNDIDADE MÉDIA	41,57*0,4	16,63000000	16,63
			86,99

2.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

			QTD
ESCAVAÇÃO SAPATAS = LARGURA*COMPRIMENTO*QU ANTIDADE DE SAPATAS*PROFUNDIDADE	((0,85*0,75*6)+(0,75*0,85)+(0,9*0,9*3)+(0,95*9,5*2)+(0,65*0,75*2)+(0,6*0,75*7)+(0,85*0,85*4)+(0,65*0,8))*1	31,58000000	31,58
			31,58

2.3. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



			QTD
REATERRO SAPATAS = COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE DE SAPATAS*PROFUNDIDADE ATERRADA	$((0,65*0,75*6)+(0,75*0,85)+(0,9*0,9*3)+(0,95*9,5*2)+(0,65*0,75*2)+(0,6*0,75*7)+(0,85*0,85*4)+(0,65*0,8))*0,6$	18,95000000	18,95
			18,95

3.1.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

			QTD
ÁREA DO FUNDO DAS SAPATAS = LARGURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE DE SAPATAS	$((0,65*0,75*6)+(0,75*0,85)+(0,9*0,9*3)+(0,95*9,5*2)+(0,65*0,75*2)+(0,6*0,75*7)+(0,85*0,85*4)+(0,65*0,8))$	31,58000000	31,58
			31,58

3.1.2. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	28,71	28,71000000	28,71
			28,71

3.1.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	167,22	167,22000000	167,22
			167,22

3.1.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	99,36	99,36000000	99,36
			99,36

3.1.5. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	5,4	5,40000000	5,40
			5,40

3.1.6. 96556 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	6,39	6,39000000	6,39
			6,39

3.2.1. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTONIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTONIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SENIFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI:	202201 COM DESONERAÇÃO	53,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



			QTD
ÁREA DE FORMA VIGAS BALDRAMES = COMPRIMENTO DAS PAREDES*ALTURA DAS VIGAS*LADO	$((19,55*2)+(7,8*3)+(5,8*2))*0,25*2$	37,05000000	37,05
			37,05

3.2.2. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	66,24	66,24000000	66,24
			66,24

3.2.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	93,87	93,87000000	93,87
			93,87

3.2.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	37,26	37,26000000	37,26
			37,26

3.2.5. 96555 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	3,73	3,73000000	3,73
			3,73

1.1. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)


			QTD
CINTA DE AMARRAÇÃO DO ATERRO = COMPRIMENTO	6,3+7,18	13,48000000	13,48
			13,48

4.1.1. 92435 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

			QTD
FORMA DOS PILARES LADO MAIOR = LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE DE DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	0,3*3,2*2*8	15,36000000	15,36
FORMA DOS PILARES LADO MENOR = LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE DE DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	0,3*2,8*2*11	18,48000000	18,48
FORMA DOS PILARES CIRCULAÇÃO = LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE DE DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	0,2*4*3*7	16,80000000	16,80

Handwritten mark or signature.

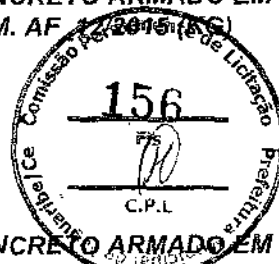
Handwritten signature.

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO
			BDI:	26,85%
			HORA	MES
			REF.	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				0,00%

	QTD
	50,64

4.1.2. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	77,67
	77,67000000
	77,67



4.1.3. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	161,73
	161,73000000
	161,73

4.1.4. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	49,86
	49,86000000
	49,86

4.1.5. 92718 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (M3)

	QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	3,23
	3,23000000
	3,23


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)

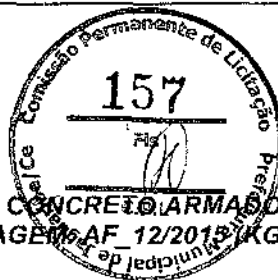
	QTD
ÁREA DE FORMAS PARA VIGAS = COMPRIMENTO DAS VIGAS*ALTURA DA VIGA*LADO	$((19,55*2)*0,3*2)+((7,8*3)*0,3*2)+((5,8*2)*0,3*2)+((13,25*0,4*2)$
	55,06000000
	55,06

4.2.2. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	63,09
	63,09000000
	63,09

4.2.3. 92776 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA : 04/03/2022																				
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	BDI : 26,85%																				
	LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,75%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021																			
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE																						



QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
0,72		0,72000000	0,72
			0,72

4.2.4. 92777 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
96,48		96,48000000	96,48
			96,48

4.2.5. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
33,57		33,57000000	33,57
			33,57

4.2.6. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
66,6		66,60000000	66,60
			66,60

4.2.7. 92741 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (M3)

QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
4,11		4,11000000	4,11
			4,11

4.3.1. 101964 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 (M2)

ÁREA DE LAJE = LARGURA*COMPRIMENTO			QTD
((13,25*7,8)+(5,8*6,3))		139,89000000	139,89
			139,89

4.4.1. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

VERGAS PORTAS = LARGURA DAS PORTAS*QUANTIDADE DE PORTAS*ALTURA E ESPESSURA+BORDA			QTD
(((0,8+0,5)*4)+((0,9+0,5)*2))*0,15*0,2		0,24000000	0,24
VERGAS JANELAS = LARGURA DAS JANELAS*QUANTIDADE DE JANELAS*ALTURA E ESPESSURA+BORDA		0,67000000	0,67
			0,91

4.4.2. 93197 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAJUMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAJUMUNDO DA PAZ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

			QTD
CONTRAVERGAS JANELAS = LARGURA DAS JANELAS+BORDA*QUANTIDADE	$((2,2+0,6)*8)+((1,5+0,6)*2)$	26,60000000	26,60
			26,60

5.1.1. 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 (M2)

			QTD
ALVENARIA NOVAS SALAS = SOMA DA ÁREA DAS PAREDES OBTIDAS NO REVIT	$54,326+23,64+32,07+37,95+20,145+31,52+22,58+4,48+4,9+4,9+4,48+31,37$	272,36000000	272,36
			272,36



5.2. C1142 - DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm (M2)

			QTD
DIVISÓRIAS BANHEIROS = ÁREA DAS DIVISÓRIA * QUANTIDADE	$(2,86*6)+(3,25*2)$	23,66000000	23,66
			23,66

5.2.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

			QTD
VOLUME DE ALVENARIA = COMPRIMENTO DAS PAREDES * LARGURA DA ALVENARIA * ALTURA MÉDIA * QUANTIDADE	$(19,55*0,2*0,8*2)+(7,8*0,2*0,8*3)+(5,8*0,2*0,5*2)$	11,16000000	11,16
			11,16

6.1. 91314 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

			QTD
QUANTIDADE	4	4,00000000	4,00
			4,00


6.2. 90844 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

			QTD
QUANTIDADE	2	2,00000000	2,00
			2,00

6.3. 91338 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

			QTD
PORTAS DAS DIVISÓRIAS DO BANHEIRO = LARGURA * ALTURA * QUANTIDADE	$1,6*0,6*8$	7,68000000	7,68
			7,68

6.4. 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 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	BID:	26,85%
	LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	FONTE:	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA:	83,85%
			MES:	47,76%
			REF.:	05/2021
				02/2022
				0,00%
				0,00%

			QTD
JANELAS DO BANHEIRO = LARGURA*ALTURA*QUANTIDA DE	(1,5*0,5)*2	1,50000000	1,50
JANELAS DAS SALAS DE AULA = LARGURA*ALTURA*QUANTIDA DE	(2,2*1,1)*8	19,36000000	19,36
			20,86

6.5. C1362 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

			QTD
QUANTIDADE	8	8,00000000	8,00
			8,00

7.1. 92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

			QTD
TELHADO NOVAS SALAS = ÁREA TOTAL DO TELHADO	220,98	220,98000000	220,98
			220,98

7.2. 94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

			QTD
TELHADO NOVAS SALAS = ÁREA TOTAL DO TELHADO	220,98	220,98000000	220,98
			220,98

7.3. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

			QTD
CUMEEIRA NOVAS SALAS = COMPRIMENTO DAS SALAS+BEIRAL	20,55	20,55000000	20,55
			20,55

4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

			QTD
BEIRA E BICA NOVAS SALAS = COMPRIMENTO DAS SALAS+BEIRAL*2	20,55*2	41,10000000	41,10
			41,10

8.1. 96109 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P (M2)

			QTD
SALA 01 = COMPRIMENTO * LARGURA	7,3*7,4	54,02000000	54,02
SALA 02 = COMPRIMENTO*LARGURA	7,4*7,5	55,50000000	55,50
			109,52

8.2. C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
SALA 01 = COMPRIMENTO * LARGURA	7,3*7,4	54,02000000	54,02
SALA 02 = COMPRIMENTO*LARGURA	7,4*7,5	55,50000000	55,50
			109,52





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI: 26,85%		
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,79%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	202201 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

9.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (M2)

			QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES = (COMPRIMENTO*LARGURA*3)	$((19,55*2)+(7,8*3)+(5,8*2))*0,20*3$	44,46000000	44,46
			44,46

10.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

			QTD
ÁREA DE CHAPISCO NOVAS SALAS = ÁREA INTERNA DAS PAREDES*FACES	$(32,07+(7,5*2,8))+(54,33*2)+(37,95*2)+(7,5*4,8*2)+(6,5*2,8*2)+(23,84+5,5*2,8)+(20,15*2)$	419,77000000	419,77
ÁREA DE CHAPISCO PILARES = LARGURA * ALTURA * QUANTIDADE DE FACES * QUANTIDADE DE PILARES	$0,2*3*4*7$	16,80000000	16,80
			436,57



10.2. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
ÁREA DE EMBOÇO INTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA SALAS NOVAS = PERÍMETRO DA PAREDE COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DA PORTA	$((27,8*1)-(0,8*1))*2$	54,00000000	54,00
ÁREA DE EMBOÇO INTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA DO BANHEIRO = PERÍMETRO DAS PAREDES COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DAS PORTAS E JANELAS	$((18,85*2,8)-(1,5*0,5)-(0,8*2,1))*2$	100,70000000	100,70
ÁREA DE EMBOÇO INTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA DO PNE= PERÍMETRO DAS PAREDES COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DAS PORTAS E JANELAS	$((6,4*2,8)-(0,9*2,1))*2$	32,06000000	32,06
ÁREA DE EMBOÇO EXTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA = PERÍMETRO DAS PAREDES COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DAS PORTAS E JANELAS	$(54,7*1)-(0,8*1*4)-(0,8*1*2)$	49,90000000	49,90
ÁREA DE EMBOÇO DOS PILARES = LARGURA * ALTURA DE CERÂMICA * QUANTIDADE DE FACES * QUANTIDADE DE PILARES	$0,2*1*4*7$	5,60000000	5,60
			242,26

10.3. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
ÁREA DE REBOCO NOVAS SALAS = ÁREA DE CHAPISCO-ÁREA DE EMBOÇO	$436,57-242,26$	194,31000000	194,31
FACHADA MURO = ÁREA OBTIDA NO REVIT	57,7	57,70000000	57,70
			252,01

10.4. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022			BDI:	26,85%		
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022			
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%				



			QTD
ÁREA DE CERÂMICA INTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA SALAS NOVAS = PERIMETRO DA PAREDE COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DA PORTA	$((27,8*1)-(0,8*1))^2$	54,00000000	54,00
ÁREA DE CERÂMICA INTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA DO BANHEIRO = PERIMETRO DAS PAREDES COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DAS PORTAS E JANELAS	$((18,85*2,8)-(1,5*0,5)-(0,8*2,1))^2$	100,70000000	100,70
ÁREA DE CERÂMICA INTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA DO PNE= PERIMETRO DAS PAREDES COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DAS PORTAS E JANELAS	$((6,4*2,8)-(0,9*2,1))^2$	32,06000000	32,06
ÁREA DE CERÂMICA EXTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA = PERIMETRO DAS PAREDES COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DAS PORTAS E JANELAS	$(54,7*1)-(0,8*1*4)-(0,8*1*2)$	49,90000000	49,90
ÁREA DE CERÂMICA DOS PILARES = LARGURA * ALTURA DE CERÂMICA * QUANTIDADE DE FACES * QUANTIDADE DE PILARES	$0,2*1*4*7$	5,60000000	5,60
			242,26

10.5. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
ÁREA DE CERÂMICA INTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA SALAS NOVAS = PERIMETRO DA PAREDE COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DA PORTA	$((27,8*1)-(0,8*1))^2$	54,00000000	54,00
ÁREA DE CERÂMICA INTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA DO BANHEIRO = PERIMETRO DAS PAREDES COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DAS PORTAS E JANELAS	$((18,85*2,8)-(1,5*0,5)-(0,8*2,1))^2$	100,70000000	100,70
ÁREA DE CERÂMICA INTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA DO PNE= PERIMETRO DAS PAREDES COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DAS PORTAS E JANELAS	$((6,4*2,8)-(0,9*2,1))^2$	32,06000000	32,06
ÁREA DE CERÂMICA EXTERNO PARA RECEMENTO DE CERÂMICA = PERIMETRO DAS PAREDES COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DAS PORTAS E JANELAS	$(54,7*1)-(0,8*1*4)-(0,8*1*2)$	49,90000000	49,90
ÁREA DE CERÂMICA DOS PILARES = LARGURA * ALTURA DE CERÂMICA * QUANTIDADE DE FACES * QUANTIDADE DE PILARES	$0,2*1*4*7$	5,60000000	5,60
			242,26

10.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

			QTD
ÁREA DE LAJE NOVAS SALAS = LARGURA*COMPRIMENTO	(13,25*7,8)+(5,8*6,3)	139,89000000	139,89
			139,89

10.7. C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

			QTD
ÁREA DE LAJE NOVAS SALAS = LARGURA*COMPRIMENTO	(13,25*7,8)+(5,8*6,3)	139,89000000	139,89
			139,89



11.1.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
ÁREA DO PISO SALAS 03 E 04 = ÁREA DO PISO SALA 03+ÁREA DO PISO SALA 04*ESPESSURA	(48+48)*0,05	4,80000000	4,80
ÁREA DO PISO BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = ÁREA DO PISO DO BANHEIRO+ÁREA DE PISO CIRCULAÇÃO*ESPESSURA	(13,39+13,39+2,56+2,56+41,57)*0,05	3,67000000	3,67
			8,47

11.1.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm (M2)

			QTD
ÁREA DO PISO SALAS 03 E 04 = ÁREA DO PISO SALA 03+ÁREA DO PISO SALA 04	48+48	96,00000000	96,00
ÁREA DO PISO BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = ÁREA DO PISO DO BANHEIRO+ÁREA DE PISO CIRCULAÇÃO	13,39+13,39+2,56+2,56+41,57	73,47000000	73,47
			169,47

11.1.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

			QTD
ÁREA DO PISO SALAS 03 E 04 = ÁREA DO PISO SALA 03+ÁREA DO PISO SALA 04	48+48	96,00000000	96,00
ÁREA DO PISO BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = ÁREA DO PISO DO BANHEIRO+ÁREA DE PISO CIRCULAÇÃO	13,39+13,39+41,57	68,35000000	68,35
ÁREA DO PISO PNE = ÁREA DO PISO PNE MASCULINO+ÁREA DO PISO PNE FEMININO	2,56+2,56	5,12000000	5,12
			169,47

11.1.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
ÁREA DO PISO SALAS 03 E 04 = ÁREA DO PISO SALA 03+ÁREA DO PISO SALA 04	48+48	96,00000000	96,00
ÁREA DO PISO BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = ÁREA DO PISO DO BANHEIRO+ÁREA DE PISO CIRCULAÇÃO	13,39+13,39+41,57	68,35000000	68,35
ÁREA DO PISO PNE = ÁREA DO PISO PNE MASCULINO+ÁREA DO PISO PNE FEMININO	2,56+2,56	5,12000000	5,12
			169,47

Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA: 04/03/2022	BDI: 26,85%		
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	202201 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF:
					05/2021
					02/2022



11.1.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

		QTD
SOLEIRA = LARGURA DAS PORTAS*QUANTIDADE	$(0,8*4)+(0,9*2)$	5,00
		5,00

11.1.6. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO EM LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

		QTD
RAMPA DE ACESSIBILIDADE = COMPRIMENTO * LARGURA * ESPESSURA	$6,87*2,33*0,1$	1,60
		1,60

11.1.7. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

		QTD
SALAS 03 E 04 = PERIMETRO * ALTURA - VÃOS DE JANELAS	$(27,8*1,8*2)-(2,2*1,1*8)-(0,8*1,1*2)$	78,96
		78,96

12.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		QTD
SALAS 03 E 04 = PERIMETRO * ALTURA - VÃOS DE JANELAS	$(27,8*1,8*2)-(2,2*1,1*8)-(0,8*1,1*2)$	78,96
SALAS 01 E 02 = PERIMETRO * ALTURA - VÃOS DE JANELAS	$((29,36*2,8)+(29,76*2,8))-((1,8*1,1*3)-(0,8*2,1*2)-(2,2*1,1))$	153,82
BIBLIOTECA = PERIMETRO * ALTURA - VÃOS DE JANELAS	$(20,76*2,8)-(0,8*2,1)$	56,45
COZINHA = PERIMETRO * ALTURA - VÃOS DE JANELAS	$(9,56*1,2)-(1,8*0,6)-(0,8*0,5)$	9,99
SALA DOS PROFESSORES = PERIMETRO * ALTURA - VÃOS DE JANELAS	$(19,56*2,8)-(0,8*2,1*2)-(0,7*2,1)$	49,94
SALAS DEPOSITO = PERIMETRO * ALTURA - VÃOS DE JANELAS	$((11,7+9,2+15,22)*2,8)-(0,8*2,1*2)-(0,7*2,1)$	96,31
PAREDES DA CIRCULAÇÃO EXISTENTE = ÁREA OBTIDA NO REVIT	$65,79+25,058+10,9$	101,75
		547,22

12.3. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		QTD
PINTURA EXTERNA = ÁREA DE REBOCO TOTAL-ÁREA DE PINTURA INTERNA	$194,31-78,96$	115,35
PILARES EXTERNOS EXISTENTES 1 = ÁREA OBTIDA NO REVIT * LADO * QUANTIDADE	$2,49*2*8$	39,84
PILARES EXTERNOS EXISTENTES 2 = ÁREA OBTIDA NO REVIT * LADO * QUANTIDADE	$6,68*2*2$	26,72
PILARES EXTERNOS EXISTENTES 3 = ÁREA OBTIDA NO REVIT * LADO * QUANTIDADE	$1,675*2$	3,35
PAREDES EXTERNAS EXISTENTES = ÁREA OBTIDA NO REVIT	$15,11+18,36+12,68+12,68+52,62+31,38$	142,83
PINTURA FACHADA MURO = ÁREA OBTIDA NO REVIT	$57,7$	57,70
		385,79



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEM-FRA	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SNAPI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,55%	47,48%	02/2022
				6,00%	9,00%	



12.4. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

			QTD
PORTAS = LARGURA*ALTURA*QUANTIDA DE FACES	$(0,8*2,1*4*2)+(0,9*2,1*2*2)$	21,00000000	21,00
PORTAS EXISTENTES = LARGURA*ALTURA*QUANTIDA DE FACES	$(0,8*2,1*5*2)+(0,7*2,1*2*2)+(0,6*2,1*2)$	25,20000000	25,20
			46,20

12.5. 88496 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
PINTURA LAJE = COMPRIMENTO*LARGURA	$(13,25*7,8)+(5,8*6,3)$	139,89000000	139,89
PINTURA FORROS = COMPRIMENTO * LARGURA	$(7,4*7,5)+(7,3*7,4)$	109,52000000	109,52
			249,41

12.6. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

			QTD
PINTURA LAJE = COMPRIMENTO*LARGURA	$(13,25*7,8)+(5,8*6,3)$	139,89000000	139,89
PINTURA FORROS = COMPRIMENTO * LARGURA	$(7,5*7,4)+(7,3*7,4)$	109,52000000	109,52
BIBLIOTECA E SALAS DOS PROFESSORES = ÁREA INTERNA	22,14+23,6	45,74000000	45,74
			295,15

12.7. C1621 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

			QTD
LETRERO FACHADA = E E E I E F ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	26	26,00000000	26,00
			26,00

12.8. C2615 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") (M)

			QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1	1,00000000	1,00
			1,00

13.2. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)


			QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	30,22	30,22000000	30,22
			30,22

13.3. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

			QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	9,05	9,05000000	9,05
			9,05

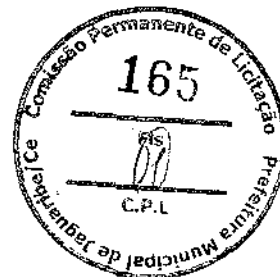
13.4. C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)

			QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	6,85	6,85000000	6,85
			6,85

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA : 04/03/2022	BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	SEINFRA	VERSÃO		
	LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SNAPI	HORA		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES	REF.	
			027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
			202201 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	02/2022
				0,00%	0,00%	

13.5. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	0,28	0,28000000
		0,28



13.6. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	2	2,00000000
		2,00

13.7. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	2	2,00000000
		2,00

13.8. 00000828 - BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	6	6,00000000
		6,00

13.9. 00000829 - BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	4	4,00000000
		4,00

13.10. 00000812 - BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	2	2,00000000
		2,00

13.11. 89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	17	17,00000000
		17,00

13.12. 89413 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	8	8,00000000
		8,00

13.13. 89497 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	4	4,00000000
		4,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA : 04/03/2022	BDI : 26,85%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/91 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

13.14. 89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)



QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
9		9,00000000	9,00
			9,00

13.15. 90373 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
5		5,00000000	5,00
			5,00

13.16. 89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
4		4,00000000	4,00
			4,00

13.17. 89445 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
3		3,00000000	3,00
			3,00

13.18. 89624 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
5		5,00000000	5,00
			5,00

13.19. 89443 - TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
2		2,00000000	2,00
			2,00

13.20. 89441 - TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
2		2,00000000	2,00
			2,00

13.21. 90374 - TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
6		6,00000000	6,00
			6,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

14.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	QTD
16,97	16,97
	16,97

14.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	QTD
8,38+5,95	14,33
	14,33

14.3. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	QTD
24,31	24,31
	24,31

14.4. 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_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	QTD
5	5,00
	5,00

14.5. 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_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	QTD
17	17,00
	17,00

14.6. 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_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	QTD
6	6,00
	6,00

14.7. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	QTD
6	6,00
	6,00

14.8. PMJ0053 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 60X60CM (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	QTD
2	2,00
	2,00

14.9. C4924 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FORTE	VERSÃO	HDRA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
6		6,00000000	6,00
			6,00

14.10. C1574 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
4		4,00000000	4,00
			4,00

14.11. C1576 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
6		6,00000000	6,00
			6,00

14.12. 89783 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
2		2,00000000	2,00
			2,00

14.13. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
16		16,00000000	16,00
			16,00

14.14. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
8		8,00000000	8,00
			8,00

14.15. 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_12/2014 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
3		3,00000000	3,00
			3,00

14.16. 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_12/2014 (UN)


QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
2		2,00000000	2,00
			2,00

14.17. C2705 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D=100mm (4") (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
1		1,00000000	1,00
			1,00

14.18. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

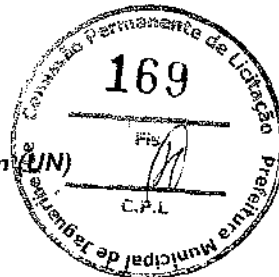


MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA : 04/03/2022	BDI : 28,85%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	MES
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.	
			0,00%	0,00%	

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
1		1,00000000	1,00
			1,00

15.1. C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m² (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
2		2,00000000	2,00
			2,00



15.2. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
2		2,00000000	2,00
			2,00

15.3. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
2		2,00000000	2,00
			2,00

15.4. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
2		2,00000000	2,00
			2,00

15.5. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
6		6,00000000	6,00
			6,00

15.6. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
6		6,00000000	6,00
			6,00

15.7. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)


QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
6		6,00000000	6,00
			6,00

15.8. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO			QTD
8		8,00000000	8,00
			8,00

15.9. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

BANHEIRO EXISTENTE			QTD
1		1,00000000	1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	BDI :	26,85%
	LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA	MES
			83,85%	47,76%
			93,55%	47,48%
			0,00%	0,00%
			REF.	
				05/2021
				02/2022

QTD
1,00

15.10. 102607 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

QTD
2,00
2,00

15.11. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)

QTD
2,00
2,00

1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

QTD
467,00
467,00

16.2. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

QTD
100,00
100,00

16.3. 91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

QTD
121,00
121,00

16.4. 92980 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

QTD
206,00
206,00

16.5. 91842 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

QTD
95,90
95,90

16.6. 91844 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

QTD
90,12
90,12

16.7. 91839 - ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO			QTD
65,4		65,40000000	65,40
			65,40

16.8. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO			QTD
4		4,00000000	4,00
			4,00

16.9. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO			QTD
5		5,00000000	5,00
			5,00

16.10. 91993 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO			QTD
4		4,00000000	4,00
			4,00

16.11. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO			QTD
6		6,00000000	6,00
			6,00

16.12. 91936 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO			QTD
35		35,00000000	35,00
			35,00

16.13. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO			QTD
19		19,00000000	19,00
			19,00

16.14. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO			QTD
24		24,00000000	24,00
			24,00


16.15. 97592 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO			QTD
12		12,00000000	12,00
			12,00

16.16. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)



8/11

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA : 04/03/2022	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	MES
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.	

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	2	2,00000000
		2,00

16.17. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	8	8,00000000
		8,00

16.18. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	4	4,00000000
		4,00

16.19. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	1	1,00000000
		1,00

16.20. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	1	1,00000000
		1,00

16.21. 00039455 - DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	2	2,00000000
		2,00

2. 00039471 - DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* mA (TIPO AC) (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	8	8,00000000
		8,00

16.23. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	1	1,00000000
		1,00

17.1. CP-006 - LIMPEZA FINAL DE OBRA (M²)

		QTD
LIMPEZA SALAS 03 E 04 = COMPRIMENTO*LARGURA	48*48	96,00000000
LIMPEZA BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = COMPRIMENTO*LARGURA	41,57+13,39+13,39+2,56+2,56	73,47000000
		169,47





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	1,35%		02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:					171,2700

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
TOTAL MATERIAL:					170,9471

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
TOTAL SERVICOS:					6,5735
VALOR:					348,79

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL MAO DE OBRA:					4,7216

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100	0,4142
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
11724 PRÉGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
TOTAL MATERIAL:					1,3636
VALOR:					6,09

1.3. C2941 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					15,5500
VALOR:					15,55

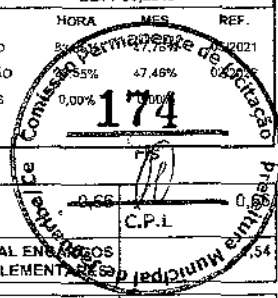
1.4. 90777 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043462 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	0,55%	07,70%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	0,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	17,74%



00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					0,55

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR	SINAPI	H	1,00000000	87,70
TOTAL MAO DE OBRA:					87,70

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,05
TOTAL SERVICIO:					1,05

VALOR: 90,29

4. 90776 - ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,10
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,08
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					2,05

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	21,84
TOTAL MAO DE OBRA:					21,84

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,37
TOTAL SERVICIO:					0,37

VALOR: 24,26

2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:					26,4350

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	66,9680
TOTAL MATERIAL:					66,9680

VALOR: 93,40

2.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:					41,2075

VALOR: 41,21

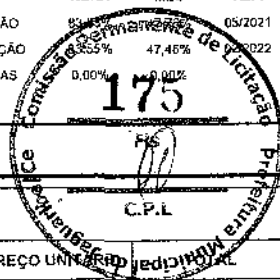
34

[Handwritten Signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBÉ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,33%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBÉ - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	16,67%	05/2022	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



2.3. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,65000000	16,57	10,77
91533	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68
91534	SINAPI	CHI	0,25400000	20,32	5,16
95606	SINAPI	M3	1,00000000	1,91	1,91
TOTAL SERVIÇO:					25,52
VALOR:					25,52

3.1.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,31060000	20,82	6,46
88316	SINAPI	H	0,08470000	16,57	1,40
94968	SINAPI	M3	0,05650000	300,80	16,99
TOTAL SERVIÇO:					24,85
VALOR:					24,85

3.1.2. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	SINAPI	UN	1,96650000	0,22	0,43
00043132	SINAPI	KG	0,02500000	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:					1,00
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	SINAPI	H	0,06350000	15,83	1,00
88245	SINAPI	H	0,19450000	20,76	4,03
92791	SINAPI	KG	1,00000000	13,63	13,63
TOTAL SERVIÇO:					18,66
VALOR:					19,66

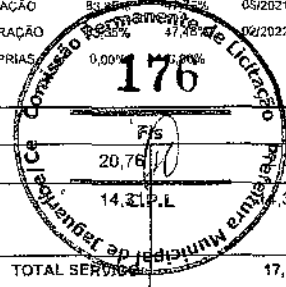
3.1.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	SINAPI	UN	0,72400000	0,22	0,15
00043132	SINAPI	KG	0,02500000	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:					0,72
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	SINAPI	H	0,03750000	15,83	0,59



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022			BDI:	28,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,33%	75%	05/2021		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	0,00%	47,00%	02/2022		
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	20,76	2,39
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,29	14,29
TOTAL SERVIÇO:						17,28
VALOR:						18,01

3.1.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	LIN	0,46550000	0,22	0,10
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	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:						0,67

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	15,83	0,45
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	20,76	1,84
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,29	13,29
TOTAL SERVIÇO:						15,58
VALOR:						16,25

3.1.5. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	LIN	0,30600000	0,22	0,06
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	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:						0,63

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02200000	15,83	0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	20,76	1,41
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	11,42	11,42
TOTAL SERVIÇO:						13,17
VALOR:						13,80

3.1.6. 96556 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

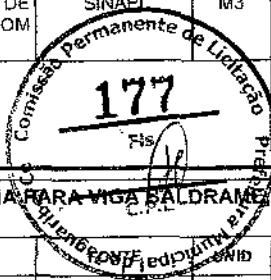
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,90600000	20,82	102,14
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,29600000	16,57	54,61
90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,42300000	1,26	0,53
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,22500000	0,49	0,60



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA : 04/03/2022	BDI : 26,85%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

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	392,62	451,51
					TOTAL SERVIÇO:	609,39
					VALOR:	609,39



3.2.1. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,28	0,10
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	11,71	7,08
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	4,10	2,32
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	20,22	0,52
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00800000	23,61	23,79
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	24,48	0,83
					TOTAL MATERIAL:	34,64

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	17,57	8,27
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	20,59	23,57
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	20,85	0,35
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	19,64	0,27
					TOTAL SERVIÇO:	32,46
					VALOR:	67,10

3.2.2. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96650000	0,22	0,43
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	22,80	0,57
					TOTAL MATERIAL:	1,00

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	15,83	1,00
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	20,76	4,03
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,63	13,63
					TOTAL SERVIÇO:	18,66
					VALOR:	19,66

3.2.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,22	0,15



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA : 04/03/2022	BDI : 29,85%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	VERSIÃO	HORA MES REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 2,00% 17,75% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO 93,35% 02/2022
			COMPOSIÇÕES PROPRAS 0,00% 0,00%



00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:						0,72

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	15,83	0,59
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	20,76	2,39
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,31	14,31
TOTAL SERVIÇO:					17,29	
VALOR:					18,01	

3. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46550000	0,22	0,10
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:					0,67	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	15,83	0,45
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	20,76	1,84
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,29	13,29
TOTAL SERVIÇO:					15,58	
VALOR:					16,25	

3.2.5. 96555 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ARMAÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38600000	20,82	49,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	16,57	40,59
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,31400000	1,26	0,39
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,91100000	0,49	0,44
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	392,62	451,51
TOTAL SERVIÇO:					542,60	
VALOR:					542,60	

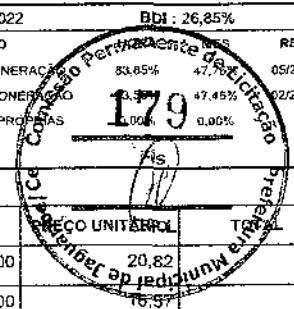
3.3.1. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	5,28	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL MATERIAL:					1,34	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA: 04/03/2022	Bdi: 26,85%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	VERSAO	REF.
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERACAO	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI 2022/01 COM DESONERACAO	02/2022
		COMPOSIÇÕES PROPOSTAS	0,00%



SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,36000000		7,49
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,18000000		2,98
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI M2	0,20000000	149,96	29,99
92793 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI KG	0,79000000	14,31	11,30
94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI M3	0,01540000	359,29	5,53
TOTAL SERVIÇO:				57,29
VALOR:				58,63

4.1.2.92435 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271 LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI MES	0,19600000	4,22	0,82
00040275 LOCAÇÃO 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	6,50	2,55
00040287 LOCAÇÃO 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	1,62	1,27
TOTAL EQUIPAMENTO:				4,64

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI L	0,00400000	6,28	0,02
00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI KG	0,01900000	24,48	0,46
TOTAL MATERIAL:				0,48

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,11700000	17,57	2,05
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,63800000	20,59	13,13
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	236,08	22,19
TOTAL SERVIÇO:				37,37
VALOR:				42,49

4.1.2.92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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
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	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:				0,83

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,03670000	15,83	0,58
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,22450000	20,76	4,66
92791 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI KG	1,00000000	13,63	13,63
TOTAL SERVIÇO:				18,87



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	05/2021	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	02/2022	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%



4.1.3. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,22	0,11
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	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:					0,68

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	15,83	0,24
98245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,76	1,98
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	13,29	13,29
TOTAL SERVICOS:					15,51
VALOR:					16,19

4.1.4. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

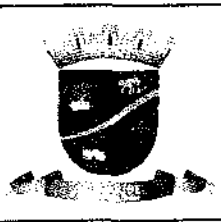
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,22	0,08
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:					0,65

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	15,83	0,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,76	1,44
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	11,42	11,42
TOTAL SERVICOS:					13,04
VALOR:					13,69

4.1.5. 92718 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (M3)

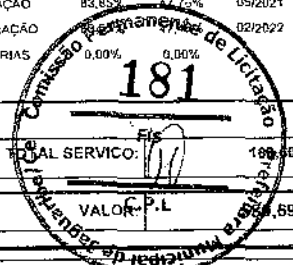
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVICOS DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	372,71	411,09
TOTAL MATERIAL:					411,09

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,59	38,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,82	38,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,57	91,76
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,26	0,84
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,49	0,57



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEMIFRA	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,85%	42,75%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		



VALOR SERVIÇO:	189,80
VALOR P.L.	1,69

4.2.1. 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	6,28	0,02
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,32800000	16,18	5,30
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04900000	24,48	1,19
TOTAL MATERIAL:					6,51	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13900000	17,57	2,44
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75500000	20,59	15,54
92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,14800000	175,23	25,93
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	SINAPI	M	0,93100000	45,60	42,45
TOTAL SERVIÇO:					86,36	
VALOR:					92,87	

4.2.2. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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
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	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:					0,83	


SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03670000	15,83	0,58
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22450000	20,76	4,66
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,63	13,63
TOTAL SERVIÇO:					18,87	
VALOR:					19,70	

4.2.3. 92776 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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
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	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:					0,78	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02800000	15,83	0,44
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17130000	20,76	3,55

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA: 04/03/2022		BDI: 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÍTIO MOREIRA J - JAGUARIBE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,00000000	14,19	14,19
			TOTAL SERVIÇO:	18,18
			VALOR:	18,96

4.2.4. 92777 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16
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	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:						0,73

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02090000	15,83	0,33
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12780000	20,76	2,65
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,31	14,31
TOTAL SERVIÇO:						17,29
VALOR:						18,02

4.2.5. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,11
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	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:						0,68


SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01560000	15,83	0,24
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09560000	20,76	1,98
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,29	13,29
TOTAL SERVIÇO:						15,51
VALOR:						16,19

4.2.6. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,22	0,08
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	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:						0,65

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01140000	15,83	0,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06880000	20,76	1,44

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	DATA: 04/03/2022	BDI: 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DA ESCOLA ANTÔNIO RAIMUNDO DA PAZ	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SÍTIO MOREIRA I - JAGUARIBE - CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI 2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,00000000	11,42	11,42
TOTAL SERVIÇO:					13,04
VALOR:					13,69

4.2.7. 92741 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (M3)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034492	SINAPI	M3	1,10300000	362,50	399,83
TOTAL MATERIAL:					399,83

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	SINAPI	H	1,19000000	20,59	24,50
88309	SINAPI	H	3,57100000	20,82	74,34
88316	SINAPI	H	8,40700000	16,57	139,30
90586	SINAPI	CHP	0,61500000	1,26	0,77
90587	SINAPI	CHI	0,57500000	0,49	0,28
TOTAL SERVIÇO:					239,19
VALOR:					639,02

4.3.1. 101964 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003736	SINAPI	M2	1,00000000	45,00	45,00
00006193	SINAPI	M	1,87000000	16,18	30,25
00040304	SINAPI	KG	0,04000000	24,48	0,97
TOTAL MATERIAL:					76,22

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	SINAPI	H	0,50100000	20,59	10,31
88316	SINAPI	H	0,35400000	16,57	5,86
92273	SINAPI	M	0,97000000	18,74	18,17
92723	SINAPI	M3	0,04400000	460,37	20,25
92783	SINAPI	KG	0,99100000	19,60	19,42
TOTAL SERVIÇO:					74,01
VALOR:					150,23

4.4.1. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299