



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



## EDITAL

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 17.03.01/2022**

**LICITAÇÃO DO TIPO MENOR VALOR GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÃO DO CEI – CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA, NA SEDE 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 de local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, do tipo **MENOR VALOR GLOBAL**, para atendimento do objetivo desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

### **HORÁRIO, DATA E LOCAL:**

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

Às **08:00** horas

Do dia **25 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 DO CEI – CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA, NA SEDE 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\$ 248.976,93 (Duzentos e quarenta e oito mil, setecentos e noventa e seis reais e noventa e três 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 17.03.01/2022**

**À PREITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº02 – PROPOSTA DE PREÇOS  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 17.03.01/2022**

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”.**

*[Handwritten mark]*



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.

*BA*



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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) LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF\_11/2020**

**b) 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**

**c) 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**

**d) REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3**

**e) CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE**

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.

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 PROPONENTE possuir como Responsável Técnico ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega documentos, profissional de nível superior, reconhecido pelo



CREA ou CAU, detentor de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO que comprove a execução de obras de características técnicas similares às do objeto da presente licitação. A comprovação de que a equipe técnica apresentada na proposta e acervo apresentados pertence ao quadro da empresa deverá ser feita através de uma das seguintes formas:

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.

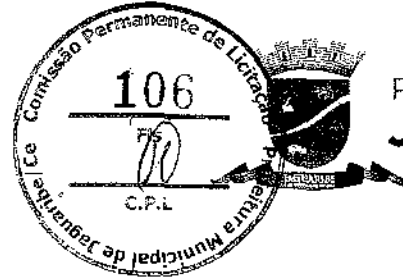
4.2.3.6 **DECLARAÇÃO** por escrito do licitante, devidamente assinado por seu representante legal e engenheiro responsável, de que conhece o local dos serviços e que seu projeto e especificação são compatíveis com o mesmo local, nada tendo a discordar, assumindo a responsabilidade pela execução de acréscimos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



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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\$ 24.897,70 (Vinte e quatro mil, oitocentos e noventa e sete reais e setenta 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 =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

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

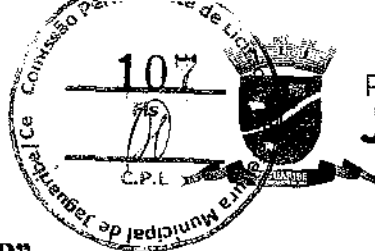
#### **4.2.5- OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

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

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

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

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



## **5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”**

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

### **5.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA CONTER:**

5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2- Assinatura do Representante Legal e do Engenheiro Civil responsável pela sua elaboração;

5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

5.2.4- Preço total proposto. Cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objetivo deste Edital;

5.2.5- Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, inclusive, com a indicação do **percentual de B.D.I e da FONTE utilizada para cotação dos preços propostos.**

5.2.6- Na elaboração da Composição de Preços Unitários, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços;

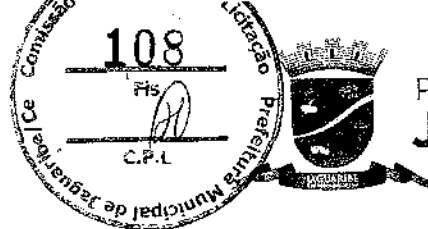
5.2.7- Na elaboração de Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante de Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: matérias, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

5.2.8- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta;

5.2.9- Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário;

5.2.10- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objetos desse Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

## **6.0 – DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO**



6.1- A presente Licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

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.

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

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





## 7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

### A)- AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

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

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

### B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

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

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

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

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

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

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

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

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

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

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

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



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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) licitantes(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.

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.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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 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;



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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 á 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 á proteção ambiental e ás precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/1998;

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

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

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

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

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

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

### 13.0- DA DURANÇA DO CONTRATO



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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 circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

b) Definitivamente, por servidor ou servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **15.0- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

15.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente executados deverá ser apresentada à Secretaria de 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 05.07.12.365.0010.1.007, elemento e despesa nº 4.4.90.51.00.

#### **17.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO**

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

BA



## **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**

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

a) Advertência

b) Multa de:

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

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

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria 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;

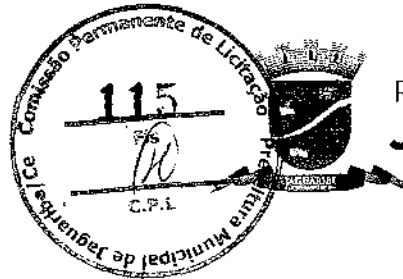
d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

## **20.0- DAS RECISÕES CONTRATUAIS**

20.1- A rescisão contratual poderá ser;

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

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



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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](mailto: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.

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: [licitacao@jaguaribe.ce.gov.br](mailto:licitacao@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*

**Michelle Maria Martins de Barros**  
**Presidente da Comissão de Licitação**





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



# ANEXO I

# PROJETO BÁSICO

31



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

**PROJETO**

**PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) MARIA IRACÍLIA  
DE SÁ PEREIRA, SITUADO NA SEDE NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE**

**CONTEÚDO**

Memorial Descritivo

Especificações Técnicas

Planilha Orçamentária e Cronograma

RRT de Projetos

Projetos

Jaguaribe/CE  
Março/2022



## 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 do Centro de Educação Infantil – CEI – Maria Iracilia de Sá Pereira**, situado na Rua Antônio Wheima F. Bezerra, S/N, bairro Edmar Barreira, na Sede do Município de Jaguaribe/CE.

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

### 2. NORMAS

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

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

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

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



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**

34

CS



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, 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 de Valas**

A escavação das valas para as vigas baldrame devem ter profundidade mínima de 0,30m e largura mínima de 0,30m.

A escavação das valas para as tubulações deve ter profundidade adequada para cada diâmetro de tubulação.

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

A superfície dos fundos de valas deverá ser apiloada manualmente.

- **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 deverão 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.

### 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 do banheiro serão do tipo madeira folha leve ou média, incluindo dobradiças e fechaduras, posteriormente pintadas com tinta esmalte.

As janelas serão de alumínio e vidro do tipo basculante.

### 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.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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

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

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

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.

### **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 particuladas 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.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

### **Piso Cerâmico**

Nas áreas indicadas no projeto arquitetônico será executado piso cerâmico do tipo extra PEI-4, com dimensões nominais de 30 x 30 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**

Os eletrodutos e as conexões instalados sob o piso para 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 deveram 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, hidrostaticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.

**Dutos e Conexões**

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

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

• **ESGOTO SANITÁRIO**

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

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

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

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.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

### **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.

O esgoto será coletado pela rede existente.

### **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).

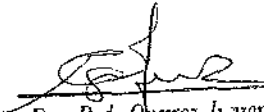
Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

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





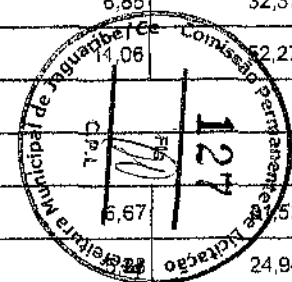
# PLANILHA ORÇAMENTAR.

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA
LOCAL:	RUA ANTONIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : 04/03/2022 BDI : 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
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	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>18.618,12</b>
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	144,10	6,09	1,64	7,73	1.113,89
1.3	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	SINAPI	M2	95,86	2,35	0,63	2,98	285,72
1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	7,00	52,88	14,20	67,08	469,56
<b>ADMINISTRAÇÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO</b>									
1.5	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	30,00	90,29	24,24	114,53	3.435,90
1.6	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	110,00	24,26	6,51	30,77	3.384,70
2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>5.975,57</b>
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	36,05	93,40	25,08	118,48	4.271,20
2.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	5,27	65,55	17,60	83,15	438,20
2.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1.5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	17,55	4,82	1,29	6,11	107,23
2.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	11,00	25,52	6,85	32,37	356,07
2.5	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	15,36	41,21	11,06	52,27	802,87
3	<b>FUNDAÇÕES</b>								<b>17.244,33</b>
3.1	<b>CONCRETO ARMADO - SAPATAS</b>								<b>8.361,68</b>
3.1.1	98619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	10,12	24,85	6,67	31,52	318,98
3.1.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	18,45	19,66	5,28	24,94	460,14
3.1.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	94,95	18,01	4,84	22,85	2.169,61
3.1.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	70,65	16,25	4,36	20,61	1.456,10





## PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	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	
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	34,38	13,80	3,71	17,51	601,99
3.1.6	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	SINAPI	M3	4,34	609,39	163,62	773,01	3.354,86
<b>3.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES</b>								<b>8.882,65</b>
3.2.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SINAPI	M2	29,25	67,10	18,02	85,12	2.489,76
3.2.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	53,10	19,66	5,28	24,94	1.324,31
3.2.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	24,75	18,01	4,84	22,85	565,54
3.2.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	119,97	16,25	4,36	20,61	2.472,58
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	2,95	542,60	145,69	688,29	2.030,46
<b>4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>								<b>42.795,62</b>
<b>4.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>								<b>7.905,89</b>
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	SINAPI	M2	32,16	42,49	11,41	53,90	1.733,42
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	47,59	19,70	5,29	24,99	1.189,27
4.1.3	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	130,53	16,19	4,35	20,54	2.681,09
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	36,27	13,69	3,68	17,37	630,01
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	2,27	580,69	155,92	736,61	1.672,10
<b>4.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>								<b>13.397,73</b>
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	SINAPI	M2	50,52	92,87	24,94	117,81	5.951,76

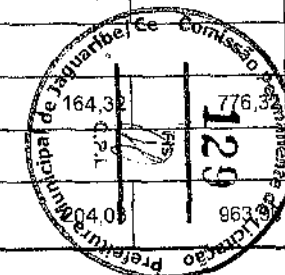




## PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUA ANTONIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	03/2021
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	
4.2.2	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	50,67	19,70	5,29	24,99	1.266,24
4.2.3	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	44,19	18,02	4,84	22,86	1.010,18
4.2.4	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	46,98	16,19	4,35	20,54	964,97
4.2.5	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	76,86	13,69	3,68	17,37	1.335,06
4.2.6	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	3,54	639,02	171,58	810,60	2.869,52
<b>4.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO - LAJE DE FORRO</b>								<b>18.675,86</b>
4.3.1	101964	LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	SINAPI	M2	98,00	150,23	40,34	190,57	18.675,86
<b>4.4</b>	<b>CONCRETO ARMADO VERGAS E CONTRAVERGAS</b>								<b>2.816,14</b>
4.4.1	C2866	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,55	1.666,12	447,35	2.113,47	1.162,41
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	14,92	87,38	23,46	110,84	1.653,73
<b>5</b>	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>								<b>22.339,18</b>
<b>5.1</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>								<b>19.614,30</b>
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	214,81	71,98	19,33	91,31	19.614,30
<b>5.2</b>	<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO</b>								<b>2.724,88</b>
5.2.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	3,51	612,00	164,32	776,32	2.724,88
<b>6</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>17.374,92</b>
6.1	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS:	SINAPI	UN	2,00	759,87	04,08	963,95	1.927,80

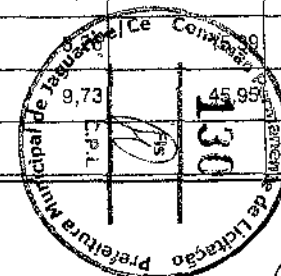




## PLANILHA ORÇAMENTÁF

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	DATA REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBÉ - 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	
	91314	DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019							
6.2	100700	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	735,88	197,58	933,46	1.866,92
6.3	94669	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	13,46	795,37	213,56	1.008,93	13.580,20
<b>7</b>	<b>SISTEMA DE COBERTURA</b>								<b>25.690,10</b>
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	180,26	70,33	18,88	89,21	16.080,99
7.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	180,26	38,41	10,31	48,72	8.782,27
7.3	94221	CUMEIEIRA 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	6,95	19,99	5,37	25,36	176,25
7.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	43,00	11,93	3,20	15,13	650,59
<b>8</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								<b>1.457,82</b>
8.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	SINAPI	M2	29,25	39,29	10,55	49,84	1.457,82
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								<b>45.448,21</b>
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	367,04	6,18	1,66	7,84	2.877,59
9.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	119,26	38,97	10,46	49,43	5.895,02
9.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	247,78	43,26	11,62	54,88	13.598,17
9.4	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	119,26	103,45	27,78	131,23	15.650,49
9.5	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	119,26	9,36	2,51	11,87	1.415,62
9.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	98,00	12,13			1.508,22
9.7	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	98,00	36,22	9,73	45,95	4.503,10
<b>10</b>	<b>SISTEMA DE PISOS</b>								<b>17.021,12</b>

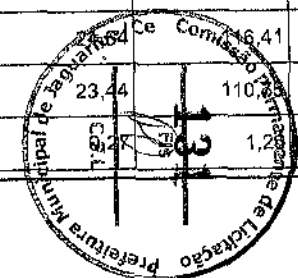




## PLANILHA ORÇAMENTÁF

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUA ANTONIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	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	
<b>10.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>								<b>17.021,12</b>
10.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	4,51	527,55	141,65	669,20	3.018,09
10.1.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	90,14	85,82	23,04	108,86	9.812,64
10.1.3	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	90,14	8,78	2,36	11,14	1.004,16
10.1.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	4,00	78,83	21,17	100,00	400,00
10.1.5	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	90,14	24,37	6,54	30,91	2.786,23
<b>11</b>	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>								<b>14.699,88</b>
11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	50,69	11,85	3,18	15,03	761,87
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	50,69	19,38	5,20	24,58	1.245,96
11.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	300,70	20,78	5,58	26,36	7.926,45
11.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	16,80	20,73	5,57	26,30	441,84
11.5	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	98,00	22,06	5,92	27,98	2.742,04
11.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	98,00	12,72	3,42	16,14	1.581,72
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								<b>1.118,20</b>
12.1	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	0,52	5,54	1,48	7,03	3,66
12.2	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	13,71	7,50	2,01	9,51	130,38
12.3	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	19,24	11,64	3,13	14,77	284,17
12.4	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	91,77	23,44	115,21	116,41
12.5	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	2,00	87,31	110,83	198,14	221,50
12.6	00000829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	0,99	1,22	2,21	5,04

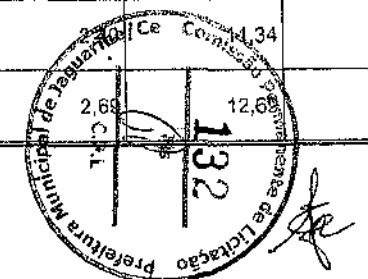




## PLANILHA ORÇAMENTÁF

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	DATA REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	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	
12.7	00000828	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00	0,47	0,13	0,60	1,80
12.8	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	5,00	7,20	1,93	9,13	45,65
12.9	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	6,00	7,53	2,02	9,55	57,30
12.10	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
12.11	89442	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	9,38	2,52	11,90	11,90
12.12	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	1,00	13,68	3,73	17,61	17,61
12.13	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	5,90	1,58	7,48	7,48
12.14	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	7,16	1,92	9,08	36,32
12.15	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	11,68	3,14	14,82	14,82
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								<b>4.642,01</b>
13.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	4,22	13,37	3,59	16,96	71,57
13.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	5,00	18,61	5,00	23,61	118,05
13.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	52,56	32,93	8,84	41,77	2.195,43
13.4	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	1,00	6,24	1,68	7,92	7,92
13.5	89732	JOELHO 45 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	1,00	10,64	2,86	13,50	13,50
13.6	89746	JOELHO 45 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	2,00	22,62	6,07	28,69	57,38
13.7	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	4,00	8,94	2,43	11,34	45,36
13.8	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	3,00	10,00	2,69	12,69	38,07



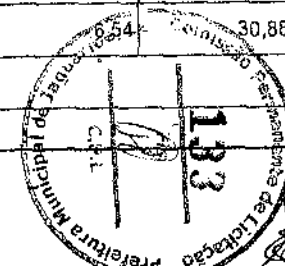




# PLANILHA ORÇAMENTÁF

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SA PEREIRA BARREIRA	DATA :	04/03/2022	BDI :	26.85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SA PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERBAO	HORA	MEB	DATA REF.
LOCAL:	RUA ANTONIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	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	
13.9	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	4,00	22,88	6,09	28,77	115,08
13.10	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 60X60CM	SEINFRA	UN	2,00	71,66	19,24	90,90	181,80
13.11	C4924	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00	37,06	9,95	47,01	47,01
13.12	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	41,21	11,06	52,27	104,54
13.13	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	39,25	10,54	49,79	49,79
13.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	9,00	18,63	5,00	23,63	212,67
13.15	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	5,00	8,87	2,38	11,25	56,25
13.16	88782	TE, PVC, SÉRIE 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	2,00	10,44	2,80	13,24	26,48
13.17	88784	TE, PVC, SÉRIE 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	1,00	18,88	5,07	23,95	23,95
13.18	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÁMICOS MACIÇOS. DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	2,00	503,41	135,17	638,58	1.277,16
<b>14</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>								<b>3.805,97</b>
14.1	C0358	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	1,00	969,88	260,41	1.230,29	1.230,29
14.2	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	10,33	2,77	13,10	39,30
14.3	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3,00	513,25	137,81	651,06	1.853,18
14.4	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3,00	74,12	19,90	94,02	282,06
14.5	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3,00	54,79	14,71	69,50	208,50
14.6	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	24,34	6,54	30,88	92,64
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>9.935,97</b>

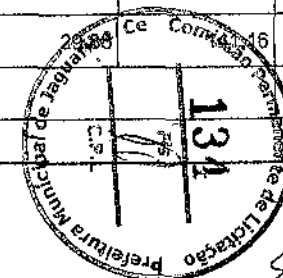




## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUA ANTONIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	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	
15.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	264,00	3,82	1,03	4,85	1.280,40
15.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	76,50	6,29	1,69	7,98	610,47
15.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	88,50	8,63	2,32	10,95	969,08
15.4	91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	79,68	5,60	1,50	7,10	565,80
15.5	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	57,08	6,40	1,72	8,12	463,49
15.6	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	21,23	5,70	26,93	53,86
15.7	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	38,55	10,35	48,90	97,80
15.8	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	33,84	9,09	42,93	85,86
15.9	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	10,00	22,10	5,93	28,03	280,30
15.10	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	15,00	11,71	3,14	14,85	222,75
15.11	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	16,00	7,38	1,98	9,36	149,76
15.12	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	15,00	199,12	53,46	252,58	3.788,70
15.13	C2057	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	253,65	68,11	321,76	321,76
15.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	4,00	20,76	5,57	26,33	105,32
15.15	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	2,00	20,76	5,57	26,33	52,66
15.16	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	85,30	22,90	108,20	108,20
15.17	00039455	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00	169,59	45,53	215,12	215,12
15.18	00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	4,00	111,28			564,64
16	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								<b>809,91</b>






# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	<b>DATA :</b>	04/03/2022	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA ANTONIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	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	
16.1	CP-006	LIMPEZA FINAL DE OBRA	PRÓPRIA	M²	90,19	7,08	1,90	8,98	809,91
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>52.703,44</b>
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>196.273,49</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>248.976,93</b>

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

131



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																										
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA : 04/03/2022																							
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	BDI : 26,85%																							
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/01</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/01	COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																					
SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	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																									

**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	((14,1+2)*(6,95+2))	144,10000000	144,10
			144,10

**1.3. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF\_05/2018 (M2)**

			QTD
LF ZA TERRENO NOVAS SA. = COMPRIMENTO*LARGURA	14,1*6,8	95,88000000	95,88
			95,88

**1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)**

			QTD
PAREDE FINAL DO CORREDOR = LARGURA * ALTURA	2,5*2,8	7,00000000	7,00
			7,00

**1.5. 90777 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

			QTD
QUANTIDADE	30	30,00000000	30,00
			30,00

**1.6. 90776 - ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

			QTD
QUANTIDADE	110	110,00000000	110,00
			110,00


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

			QTD
ATERRO INTERNO SALAS 05 e 06 = ÁREA DAS SALAS *PROFUNDIDADE	(36,58+36,58)*0,4	29,26000000	29,26
ATERRO INTERNO BANHEIRO = ÁREA * PROFUNDIDADE	(12,44)*0,4	4,98000000	4,98
ATERRO CIRCULAÇÃO = COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	(1,81*2,5)*0,4	1,81000000	1,81
			36,05

**2.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

			QTD
VALAS PARA BALDRAMES = COMPRIMENTO DAS PAREDES*LARGURA DA VALA*PROFUNDIDADE	((6,95*4)+(14,1*2)+(2,5)*0,3)*0,3	5,27000000	5,27
			5,27

**2.3. 101616 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO)**

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA : 04/03/2022	BDI : 26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SNAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

**NATURAL). AF\_08/2020 (M2)**

			QTD
VALAS BALDRAMES = COMPRIMENTO DAS PAREDES* LARGURA DAS VALAS	$((6,95*4)+(14,1*2)+(2,5)*0,3)$	17,55000000	17,55
			17,55



**2.4. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

			QTD
REATERRO VALAS BALDRAMES = COMPRIMENTO DAS PAREDES* LARGURA DE VALAS*PROFUNDIDADE	$((6,95*4)+(14,1*2)+(2,5)*0,1*0,3)$	1,76000000	1,76
REATERRO SAPATAS = COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE DE SAPATAS*PROFUNDIDADE ATERRADA	$((0,65*0,8*2)+(0,75*0,8*5*2)+(1,20*1,25*2)+(0,95*1,05*2)+(0,7*0,85*2)+(0,95*0,85*2))*0,6$	6,07000000	6,07
REATERRO DAS TUBULAÇÕES = EXTENSÃO * LARGURA DA VALA * PROFUNDIDADE MÉDIA	$52,86*0,2*0,3$	3,17000000	3,17
			11,00

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

			QTD
ESCAVAÇÃO SAPATAS = LARGURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE DE SAPATAS*PROFUNDIDADE	$((0,65*0,8*2)+(0,75*0,8*5*2)+(1,20*1,25*2)+(0,95*1,05*2)+(0,7*0,85*2)+(0,95*0,85*2))*1$	10,12000000	10,12
ESCAVAÇÃO TUBULAÇÕES = EXTENSÃO * LARGURA DA VALA * PROFUNDIDADE MÉDIA	$52,86*0,2*0,4$	4,23000000	4,23
ESCAVAÇÃO DAS CAIXAS DE AREIA E INSPEÇÃO = LARGURA * COMPRIMENTO * PROFUNDIDADE * QUANTIDADE	$(0,6*0,6*0,7)*4$	1,01000000	1,01
			15,36

**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	$((0,65*0,8*2)+(0,75*0,8*5*2)+(1,20*1,25*2)+(0,95*1,05*2)+(0,7*0,85*2)+(0,95*0,85*2))$	10,12000000	10,12
			10,12

**3.1.2. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**

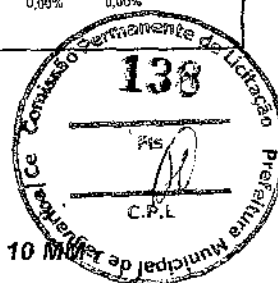
			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	18,45	18,45000000	18,45
			18,45

**3.1.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)**



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
94,95		94,95000000	94,95
			94,95

### 3.1.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
70,65		70,65000000	70,65
			70,65

### 3.1.5. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
34,38		34,38000000	34,38
			34,38

### 3.1.6. 96556 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)

QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
3,96		3,96000000	3,96
CONCRETAGEM DE BLOCO PILARES DE SUSTENTAÇÃO DO TELHADO DOS BRINQUEDOS = LARGURA*COMPRIMENTO*ESPESURA*QUANTIDADE	0,5*0,5*0,3*5	0,38000000	0,38
			4,34

### 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)

QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
29,25	$((14,1*2)+(6,95*4)+(2,5)*0,25*2)$	29,25000000	29,25
			29,25

### 3.2.2. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

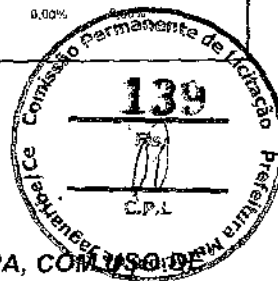
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
53,1		53,10000000	53,10
			53,10

### 3.2.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL			QTD
24,75		24,75000000	24,75
			24,75

### 3.2.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SA PEREIRA BARREIRA	DATA :	04/03/2022	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SA PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSAO	HORA
LOCAL:	RUA ANTONIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,48%
				0,00%
				REF.
				05/2021
				02/2022



			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	119,97	119,97000000	119,97
			119,97

### 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	2,95	2,95000000	2,95
			2,95

### 4.1.1. 92435 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÊ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. / 09/2020 (M2)

			QTD
FORMA DOS PILARES = LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE DE DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	0,3*2,8*2*12	20,16000000	20,16
PILARES DE SUSTENTAÇÃO DO TELHADO DOS BRINQUEDOS = LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE DE DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	0,2*3*4*5	12,00000000	12,00
			32,16

### 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	44,82	44,82000000	44,82
PILARES DE SUSTENTAÇÃO DO TELHADO DOS BRINQUEDOS = LARGURA/DISTANCIA ENTRE RIBOS*COMPRIMENTO DOS ESTRIBOS*KG/M	(30,15)*0,9*0,154	2,77000000	2,77
			47,59

### 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	93,51	93,51000000	93,51
PILARES DE SUSTENTAÇÃO DO TELHADO DOS BRINQUEDOS = ALTURA*QUANTIDADE DE BARRAS*QUANTIDADE DE PILARES*KG/M	3*4*5*0,617	37,02000000	37,02
			130,53

### 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	36,27	36,27000000	36,27



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : 04/03/2022		BDI : 26,85%		
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%	



	QTD
	36,27

**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 M<sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_12/2015 (M3)**

		QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	1,67	1,67000000
PILARES DE SUSTENTAÇÃO DO TELHADO DOS BRINQUEDOS = LARGURA*ALTURA*ESPESSURA*QUANTIDADE DE PILARES	0,2*0,2*3*5	0,60000000
		2,27

**4. 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	((14,1*3)*0,4*2)+((6,95*4)*0,3*2)	50,52000000
		50,52

**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	50,67	50,67000000
		50,67

**4.2.3. 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)**

		QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	44,19	44,19000000
		44,19

**4.2.4. 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	46,98	46,98000000
		46,98

**4.2.5. 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	76,86	76,86000000
		76,86

**4.2.6. 92741 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE**

*[Handwritten signature]*





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA: 04/03/2022	BDI: 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

**COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M<sup>2</sup> - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_12/2015 (M3)**

			QTD
QUANTIDADE = VALOR OBTIDO NO PROJETO ESTRUTURAL	3,54	3,54000000	3,54
			3,54



**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)**

			QTD
ÁREA DE LAJE = LARGURA*COMPRIMENTO	14,1*8,95	98,00000000	98,00
			98,00

**4. . C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

			QTD
VERGAS PORTAS = LARGURA DAS PORTAS*QUANTIDADE DE PORTAS*ALTURA E ESPESSURA+BORDA	(((0,8+0,5)*2)+((1,2*0,6)*2))*0,15*0,2	0,12000000	0,12
VERGAS JANELAS = LARGURA DAS JANELAS*QUANTIDADE DE JANELAS*ALTURA E ESPESSURA+BORDA	(((2,55+0,6)*4)+(0,66*0,5*2))*0,15*0,2	0,43000000	0,43
			0,55

**4.4.2. 93197 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016 (M)**

			QTD
CONTRAVERGAS JANELAS = LARGURA DAS JANELAS*BORDA*QUANTIDADE	((2,55+0,6)*4)+((0,66+0,5)*2)	14,92000000	14,92
			14,92

**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	23,75+23,75+6,2+64,4+16,7+16,7+14,3+14,3+7	187,10000000	187,10
PAREDE DE SUSTENTAÇÃO DO TÊLHADO = ÁREA OBTIDA NO REVIT	7,34	7,34000000	7,34
ALVENARIA DO TÊLHADO DOS BRINQUEDOS = COMPRIMENTO * ALTURA	14,55*1,4	20,37000000	20,37
			214,81

**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	((14,1*2)+(6,95*4)+(2,5)*0,2*0,3)	3,51000000	3,51
			3,51

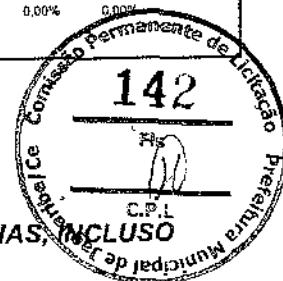
**6.1. 91314 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EOMAR BARREIRA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SENFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



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

**6.2. 100700 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF\_12/2019 (UN)**

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

**6.3. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

			QTD
JANELAS DO BANHEIRO = LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	(0,66*0,46)*2	0,61000000	0,61
JANELAS DAS SALAS DE AULA = LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	(2,55*1,26)*4	12,85000000	12,85
			13,46

**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	107,3	107,30000000	107,30
TELHADO COBERTURA DOS BRINQUEDOS = ÁREA TOTAL DO TELHADO	72,96	72,96000000	72,96
			180,26

**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	107,3	107,30000000	107,30
TELHADO COBERTURA DOS BRINQUEDOS = ÁREA TOTAL DO TELHADO	72,96	72,96000000	72,96
			180,26

**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	6,95	6,95000000	6,95
			6,95

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

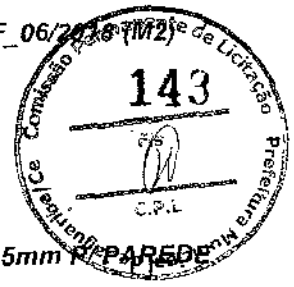
			QTD
BEIRA E BICA NOVAS SALAS = COMPRIMENTO DAS SALAS*BEIRAL*2	6,95*2	13,90000000	13,90
BEIRA E BICA TELHADO DOS BRINQUEDOS = COMPRIMENTO * 2	14,55*2	29,10000000	29,10
			43,00



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA : 04/03/2022	BDI : 26.85%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEM-FRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	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%	

## 8.1. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018 (M2)



			QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES = (COMPRIMENTO*LARGURA*3)	$((14,1*2)+(6,95*4)+(2,5)*0,25*2)$	29,25000000	29,25
			29,25

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

			QTD
ÁREA DE CHAPISCO NOVAS SALAS = ÁREA INTERNA DAS PAREDES*FACES	$(23,75+23,75)+((64,4+16,7+16,7+14,3+14,3+7)*2)$	314,30000000	314,30
PAREDE DE SUSTENTAÇÃO DO TELHADO = COMPRIMENTO * ALTURA * 2	$14,55*1,4*2$	40,74000000	40,74
PILARES TELHADO DOS BRINQUEDOS = ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE DE DE FACES*QUANTIDADE DE PEILARES	$3*0,2*4*5$	12,00000000	12,00
			367,04

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

			QTD
ÁREA DE EMBOÇO INTERNO PARA RECEMTO DE CERÂMICA SALAS 05 E 06 = PERIMETRO DA PAREDE COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DA PORTA	$(24,3*2*2,1)-(2,1*0,8*2)-(2,1*1,2*2)-(1,26*2,55*4)$	80,81000000	80,81
ÁREA DE EMBOÇO INTERNO PARA RECEMTO DE CERÂMICA DO BANHEIRO E CIRCULAÇÃO= COMPRIMENTO DAS PAREDES COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DAS PORTAS	$(17,7*2,1)+(2,5*2,1)-(0,8*2,1*2)-(0,66*0,46*2)$	38,45000000	38,45
			119,26

## 9.3. 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	$314,3-119,26$	195,04000000	195,04
PAREDE DE SUSTENTAÇÃO DO TELHADO DOS BRINQUEDOS	$14,55*1,4*2$	40,74000000	40,74
PILARES TELHADO DOS BRINQUEDOS = ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE DE DE FACES*QUANTIDADE DE PEILARES	$3*0,2*4*5$	12,00000000	12,00
			247,78

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

			QTD
ÁREA PARA RECEMTO DE CERÂMICA SALAS 05 E 06 = PERIMETRO DA PAREDE COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DA PORTA	$(24,3*2*2,1)-(2,1*0,8*2)-(2,1*1,2*2)-(1,26*2,55*4)$	80,81000000	80,81



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEM-FRA	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%	



			QTD
ÁREA PARA RECEMNI TO DE CERÂMICA BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = PERÍMETRO DA PAREDE COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DA PORTA	(17,7*2,1)+(2,5*2,1)- (0,8*2,1*2)- (0,66*0,46*2)	38,45000000	38,45
			119,26

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

			QTD
ÁREA PARA RECEMNI TO DE CERÂMICA SALAS 05 E 06 = PERÍMETRO DA PAREDE COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DA PORTA	(24,3*2,1)- (2,1*0,8*2)-(2,1*1,2*2)- (1,26*2,55*4)	80,81000000	80,81
ÁREA PARA RECEMNI TO DE CERÂMICA BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = PERÍMETRO DA PAREDE COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DA PORTA	(17,7*2,1)+(2,5*2,1)- (0,8*2,1*2)- (0,66*0,46*2)	38,45000000	38,45
			119,26

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

			QTD
ÁREA DE LAJE NOVAS SALAS = LARGURA*COMPRIMENTO	6,95*14,1	98,00000000	98,00
			98,00

### 9.7. 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	14,1*6,95	98,00000000	98,00
			98,00


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

			QTD
ÁREA DO PISO SALAS 05 E 06 = ÁREA DO PISO SALA 05+ÁREA DO PISO SALA 06*ESPESSURA	(36,58+36,58)*0,05	3,66000000	3,66
ÁREA DO PISO BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = ÁREA DO PISO DO BANHEIRO+ÁREA DE PISO CIRCULAÇÃO*ESPESSURA	(12,45+(1,81*2,5))*0,05	0,85000000	0,85
			4,51

### 10.1.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

			QTD
ÁREA DO PISO SALAS 05 E 06 = ÁREA DO PISO SALA 05+ÁREA DO PISO SALA 06	36,58+36,58	73,16000000	73,16
ÁREA DO PISO BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = ÁREA DO PISO DO BANHEIRO+ÁREA DE PISO CIRCULAÇÃO	12,45+(1,81*2,5)	16,98000000	16,98
			90,14

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	DATA :	04/03/2022
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SA PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	202201 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA
				MES
				REF.
				BDI : 26,85%
				83,95%
				47,78%
				05/2021
				83,55%
				47,46%
				02/2022
				0,00%
				0,00%



			QTD
ÁREA DO PISO SALAS 05 E 06 = ÁREA DO PISO SALA 05+ÁREA DO PISO SALA 06	36,58+36,58	73,16000000	73,16
ÁREA DO PISO BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = ÁREA DO PISO DO BANHEIRO+ÁREA DE PISO CIRCULAÇÃO	12,45+(1,81*2,5)	16,98000000	16,98
			90,14

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

			QTD
SOLEIRA = LARGURA DAS PORTAS*QUANTIDADE	(0,8*2)+(1,2*2)	4,00000000	4,00
			4,00

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

			QTD
ÁREA DO PISO SALAS 05 E 06 = ÁREA DO PISO SALA 05+ÁREA DO PISO SALA 06	(36,58+36,58)	73,16000000	73,16
ÁREA DO PISO BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = ÁREA DO PISO DO BANHEIRO+ÁREA DE PISO CIRCULAÇÃO	{12,45+(1,81*2,5)}	16,98000000	16,98
			90,14

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

			QTD
SALAS 05 E 06 = PERÍMETRO * ALTURA - VÃOS DE JANELAS	{(24,3*2)*0,7}	34,02000000	34,02
BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = PERÍMETRO * ALTURA - VÃOS DE JANELAS	{(17,7+1,81+1,81+2,5)* 0,7}	16,67000000	16,67
			50,69

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

			QTD
SALAS 05 E 06 = PERÍMETRO * ALTURA - VÃOS DE JANELAS	{(24,3*2)*0,7}	34,02000000	34,02
BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = PERÍMETRO * ALTURA - VÃOS DE JANELAS	{(17,7+1,81+1,81+2,5)* 0,7}	16,67000000	16,67
			50,69

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

			QTD
PINTURA EXTERNA = ÁREA DE REBOCO TOTAL-ÁREA DE PINTURA INTERNA	195,04-50,69	144,35000000	144,35
PAREDE DE SUSTENTAÇÃO DO TELHADO DOS BRINQUEDOS = COMPRIMENTO * ALTURA * 2	195,04-50,69	144,35000000	144,35
PILARES TELHADO DOS BRINQUEDOS = ALTURA*LARGURA*QUANTIDA DE DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	3*0,2*4*5	12,00000000	12,00
			300,70

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



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA : 04/03/2022	BDI : 26,85%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	93,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



			QTD
PORTAS = LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE*FACES	(0,8*2,1*2*2)+(1,2*2,1*2*2)	16,80000000	16,80
			16,80

## 11.5. 88496 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

			QTD
PINTURA LAJE = COMPRIMENTO*LARGURA	14,1*6,95	98,00000000	98,00
			98,00

## 11.6. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

			QTD
PINTURA LAJE = COMPRIMENTO*LARGURA	14,1*6,95	98,00000000	98,00
			98,00

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

			QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	0,52	0,52000000	0,52
			0,52

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

			QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	13,71	13,71000000	13,71
			13,71

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

			QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	19,24	19,24000000	19,24
			19,24

## 12.4. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

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

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

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

## 12.6. 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
			4,00

## 12.7. 00000828 - BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,73%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		



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

**12.8. 89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, 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

**12.9. 89413 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

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

**12.10. 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

**12.11. 89442 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

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

**12.12. 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
1		1,00000000	1,00
			1,00

**12.13. 89438 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**


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

**12.14. 89440 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

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

**12.15. 89443 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA : 04/03/2022	BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	NES
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.

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

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	4,22	4,22000000
		4,22

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

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

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

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDO NO PROJETO HIDROSSANITÁRIO	52,56	52,56000000
		52,56

**13.4. 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)**

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

**13.5. 89732 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)**

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

**13.6. 89746 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)**

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

**13.7. 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)**

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


**13.8. 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)**

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

**13.9. 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.**

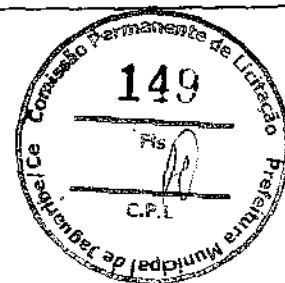




MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA : 04/03/2022	BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	PONTE	VERSÃO		
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	202201 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	02/2022

AF\_12/2014 (UN)

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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


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

13.16. 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)

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

13.17. 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)

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA : 04/03/2022	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	MES
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.	
				05/2021	
				02/2022	

**13.18. 99253 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS DE REFORÇO MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF\_12/2020 (UN)**



		QTD
QUANTIDADE = REALOÇÃO DE 2 CAIXA EXISTENTE	2,00000000	2,00
		2,00

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

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

**14.2. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

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

**14.3. 100848 - VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)**

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

**14.4. 100851 - ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)**

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

**14.5. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

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

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

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

**15.1. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
EXTENSÃO CABOS 2,5 MM²	22,4+29,4+28+97,7+36,8+49,7	264,00000000
		264,00

**15.2. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
EXTENSÃO CABOS 4 MM²	14,6+10,9+25,5+25,5	76,50000000
		76,50



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA :	04/03/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	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%	

**15.3. 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
EXTENSÃO CABOS 6 MM <sup>2</sup>	17,7*5	88,50000000
		88,50



**15.4. 91842 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	79,69	79,69000000
		79,69

**15.5. 91844 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, TALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	57,08	57,08000000
		57,08

**15.6. C1492 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)**

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

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

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

**15.8. 91993 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

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

**15.9. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**


		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	10	10,00000000
		10,00

**15.10. 91936 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	15	15,00000000
		15,00

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

		QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	16	16,00000000
		16,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA : 04/03/2022	BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	MES
			REF.	
			027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			2022/01 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	47,46%
				0,00%
				0,00%

15.12. 97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE = OBTIDA NO PROJETO ELÉTRICO	15	15,00000000	15,00
			15,00



15.13. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

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

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

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

15.15. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

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

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

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

15.17. 00039455 - DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (UN)


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

15.18. 00039471 - DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE \*45\* KA (TIPO AC) (UN)

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

16.1. CP-006 - LIMPEZA FINAL DE OBRA (M<sup>2</sup>)

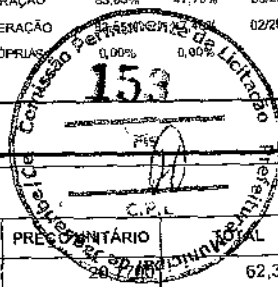
			QTD
LIMPEZA SALAS 05 E 06 = COMPRIMENTO*LARGURA	36,58*36,58	73,16000000	73,16
LIMPEZA BANHEIRO E CIRCULAÇÃO = COMPRIMENTO*LARGURA	12,5*4,525	17,03000000	17,03
			90,19

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

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA : 04/03/2022	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			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	PEDEIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>171,2700</b>

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
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>170,9471</b>

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

### 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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,7216</b>

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	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,3636</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,09</b>

### 1.3. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF\_05/2018 (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,57	1,18
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	16,32	1,17
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>2,35</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,35</b>

### 1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA:	04/03/2022
VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA:	2022/01 COM DESONERAÇÃO
SINAPI:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

BDI - 2008%  
 3,85%  
 47,76%  
 83,55%  
 47,76%  
 0,00%  
**154**  
 52,88

TOTAL MAO DE OBRA:	52,88
VALOR:	52,88

## 1.5. 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 - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043486 EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,66	0,66
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>					<b>1,54</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002706 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	SINAPI	H	1,00000000	87,70	87,70
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>87,70</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95402 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,05	1,05
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>1,05</b>
<b>VALOR:</b>					<b>90,29</b>

## 1.6. 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	0,81
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043463 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
00043487 EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,08	1,08
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>					<b>2,05</b>

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

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95401 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>0,37</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,26</b>

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

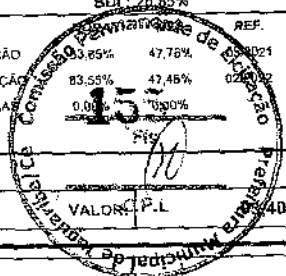
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>26,4350</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>66,9680</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	VERSAO		REF.	
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	03,85%	47,78%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



## 2.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,57	65,55
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>65,55</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>65,55</b>	

## 2.3. 101616 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	20,82	2,12
8316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	16,57	2,53
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	28,03	0,10
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	20,32	0,07
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>4,82</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>4,82</b>	

## 2.4. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	16,57	10,77
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,03	7,68
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,32	5,16
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,91	1,91
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>25,52</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>25,52</b>	

## 2.5. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>41,2075</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>41,21</b>	

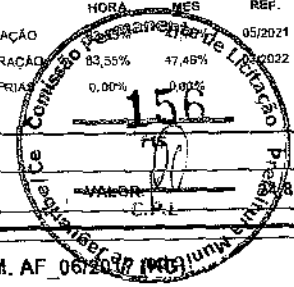
## 3.1.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	20,82	6,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	16,57	1,40
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 500 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	300,80	16,99
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>24,85</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTONIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	02/2022



### 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	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96650000	0,22	0,43
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	

SERVICO	FONTE	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
2791	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	

### 3.1.3. 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	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,22	0,15
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:					0,72	

SERVICO	FONTE	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	

### 3.1.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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 = 1,65 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	

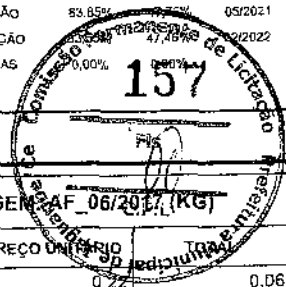
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	15,83	0,45
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	20,76	1,84
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO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





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EOMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	0,00%	47,48%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



## 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	UN	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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,63</b>

SERVICO	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
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>13,17</b>

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)

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,90600000	20,82	102,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,29600000	16,57	54,61
90586	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
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	1,16000000	392,62	451,61
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>609,39</b>

VALOR: 609,39

## 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)

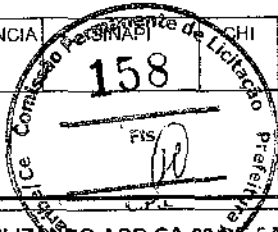
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,28	0,10
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	11,71	7,08
00004517	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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>34,64</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	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



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA:	04/03/2022	BDI:	25,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACÍLIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,01400000	19,84	0,27
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>32,46</b>
<b>VALOR:</b>					<b>67,10</b>

#### 3.2.2. 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	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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,00</b>	

SERVICO	FONTE	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
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>18,66</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>19,66</b>	

#### 3.2.3. 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	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
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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,72</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8238	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
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>17,29</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>18,01</b>	

#### 3.2.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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 = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,80	0,57
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,67</b>	

SERVICO	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



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	DATA:	04/03/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL - CEI - MARIA IRACILIA DE SÁ PEREIRA BARREIRA	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO WHEIMA F. BEZERRA, S/N - EDMAR BARREIRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,58%	47,46%	02/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

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
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>15,58</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,25</b>



#### 3.2.5. 96555 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38600000	49,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	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	0,39
87	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,91100000	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	451,51
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>542,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>542,60</b>

#### 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)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,19600000	0,82
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	2,55
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	1,27
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4,64</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	0,02
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	0,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,48</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11700000	2,05
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63800000	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	22,19
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>37,37</b>
<b>VALOR:</b>					<b>42,49</b>

#### 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	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	UN	1,19000000	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	0,57