



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



## EDITAL

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.01.02/2023**

**LICITAÇÃO DO TIPO MENOR VALOR GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA SOCIETY NA ESCOLA DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES, NO BAIRRO SANTA PAULINA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESSE PROCESSO.**

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

### **HORÁRIO, DATA E LOCAL:**

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

Às **11:00** horas

Do dia **04 de março de 2023**

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

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

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

### **1.0- DO OBJETIVO**

1.1 – A presente licitação tem como objetivo a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA SOCIETY NA ESCOLA DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES, NO BAIRRO SANTA PAULINA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante desse processo.**



1.2 – O valor estimado da presente licitação é de **RS 574.432,73 (Quinhentos e setenta e quatro mil, quatrocentos e trinta e dois reais e setenta e três centavos).**

## **2.0 – DAS RESTRICÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

2.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão que não tenham sido aplicadas, por força da Lei nº8.666/93 e suas alterações posteriores;

2.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.3- Não será admitida a participação de Interessados sob a forma de consórcio;

2.4- Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da licitante particular de mais de uma empresa especializada no objetivo desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.



## **3.0 - DOS ENVELOPES**

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

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº01 – DOCUMENTAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.01.02/2023**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº02 – PROPOSTA DE PREÇOS  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.01.02/2023**

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

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

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

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





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

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 no Diário 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.



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) GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO);**

**b) ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA;**

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);





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

cópia da certidão expedida pelo CREA da sede ou filial do concorrente, onde conste o registro do profissional como RT.

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

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

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

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

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

#### **4.2.4- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

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

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

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

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



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

4.2.4.4- A boa situa o financeira do licitante será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplica o 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 HABILITA O**

4.2.5.1- Declara o com firma reconhecida que atende ao disposto no Art. 7 , 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 n  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 declara o de que se enquadra na condi o 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 administra o da sociedade;

4.2.5.3- Caso a proponente enquadrada na condi o de microempresa ou empresa de pequeno porte não apresente a declara o, na forma do item anterior, essa poderá participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto,   fruic o dos benefícios previstos nos arts. 42 e 45 das Leis Complementares n  123/2006 e 155/2016;

4.3- A licitante deverá fornecer a título de informa o, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornar  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 inscri o no CNPJ da licitante;

5.2.2- Assinatura do Representante Legal e do Engenheiro Civil responsável pela sua elabora o;





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

- 6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º DO ART. 43 da Lei de Licitações.
- 6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.
- 6.7- Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.
- 6.8- Os membros da Comissão de 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;
- 6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, "B" PROPOSTA DE PREÇOS, proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.
- 6.10- A comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;
- 6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.
- 6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.
- 6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.
- 6.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

## **7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

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

- 7.1- Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.
- 7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

## **B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE**

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

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **8.0- DA ADJUDICAÇÃO**

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

## **9.0- DO CONTRATO**



**PREFEITURA DE  
JAGUARIBE**

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 Competente da Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

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

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

## **11.0- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

11.1- A contratante se obriga a proporcionar 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;





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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

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

## **12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

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

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

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

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

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

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

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

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

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;



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **13.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

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

### **14.0- DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

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

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstancia, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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

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

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

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

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

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

#### **16.0- DA FONTE DE RECURSOS**

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

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

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

#### **18.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

18.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **19.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

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

a) Advertência

b) Multa de:

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

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

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

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

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

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

## **20.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

20.1- A rescisão contratual poderá ser;

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

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

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

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

## **21.0- DAS IMPUGNAÇÕES**

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

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







PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

## 22.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

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

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

## 23.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

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

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

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

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

## 24.0- DO FORO

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

Jaguaribe- Ce, 01 de janeiro de 2023.

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



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



# ANEXO I

# PROJETO BÁSICO





MUNICÍPIO DE JAGUARIBE



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA  
E.E.F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES

31



MUNICÍPIO DE JAGUARIBE



## ÍNDICE

- 1 - APRESENTAÇÃO**
- 2 - GENERALIDADES**
  - 2.1 - DADOS GERAIS
  - 2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO
- 3 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
  - 3.1 - PRELIMINARES
  - 3.2 - SERVIÇOS PRELIMINARES
  - 3.3 - IMPLANTAÇÕES
  - 3.4 - DRENAGEM
  - 3.5 - PAVIMENTAÇÃO
  - 3.6 - ALVENARIA
  - 3.7 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
  - 3.8 - PINTURA
  - 3.9 - DIVERSOS
  - 3.10 - TERRAPLENAGEM





## 1 - APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para a EXECUÇÃO DE UMA ARENINHA 24,77 X 45,68 M NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES.

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE, SINAPI-CE;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



## 2 - GENERALIDADES

### 2.1 - DADOS GERAIS

O município de Jaguaribe situa-se na posição Centro do Estado do Ceará, na Microrregião do Médio Jaguaribe. Criado em 1833, Jaguaribe conta com a área de 1.877 km<sup>2</sup>, altitude de 119 m e localização geográfica conforme abaixo indicado.

Latitude (Sul) → 5° 53' 26"

Longitude (W) → 38° 37' 19"

Limites → ao Norte: Jaguaribara e Jaguaretama; ao Sul: Óros, Iço e Pereiro; ao Leste: Pereiro e ao Oeste: Jaguaretama, Solonópole, Quixelô e Orós.

A figura a seguir apresenta o mapa do município e a situação em relação ao Estado.

### 2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO

O acesso ao município, a partir de Fortaleza, pode ser feito através da BR-116 até a sede do município com percurso total de 300 km.







### **3- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

#### **3.1- PRELIMINARES**

O presente memorial tem por objetivo a construção de uma areninha 24,77 x 45,68 m na E.E.F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDE.

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

- **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.

- **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, Arquitetura e Agronomia – CREA 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.

- **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 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.

- **MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS**

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*





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 convenente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

- **DISPOSIÇÕES GERAIS**

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.

### 3.2 - SERVIÇOS PRELIMINARES

A Empreiteira deverá providenciar a colocação das placas Padrão do Governo Federal, assim como aquelas determinadas pelo CREA.

A completa limpeza do terreno será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomados ou devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento bem como entulho de qualquer natureza será removido do canteiro de obras.

A adoção da escavação manual dependerá da natureza do solo, das características do local (topografia, espaço livre, interferências) e do volume a ser escavado, ficando sua autorização a critério da fiscalização.

By





O reaterro deve ser efetuado com o próprio material escavado e compactado de maneira a garantir um bom estado de compactação.

### 3.3 - IMPLANTAÇÕES

Serão realizados aterros de pó de pedra e de solo-brita com 20% de brita ambos com compactação mecânica.

### 3.4 – DRENAGEM

A drenagem deverá ser executada em tubos PVC corrugados perfurados, envolvidos com manta geotêxtil bidim e lastro de brita, de acordo com o descrito em projeto.

BIDIM RT-10 é um geotêxtil não-tecido 100% poliéster fabricado e consolidado por agulhagem, o que confere ao produto as propriedades hidráulicas, mecânicas e de durabilidade para poder desempenhar as devidas funções de separação, filtração, proteção, drenagem e reforço. Neste projeto, tem o objetivo de envolver e proteger o lastro de brita sobre os tubos corrugados de PVC, auxiliando na drenagem planar.

As superfícies dos tubos devem se apresentar com cor e aspecto uniformes e serem isentas de corpos estranhos, bolhas, rachaduras ou outros defeitos visuais que indiquem descontinuidade do composto ou do processo de extrusão que comprometa o desempenho e a durabilidade do tubo.

O lastro de brita funcionará como base sustentadora para os tubos helicoidais de PVC, a fim de deixá-los corretamente assentados no solo.

### 3.5 – PAVIMENTAÇÃO

A execução do campo Society deverá seguir as especificações de projeto e deste memorial, contemplando a grama sintética e os lastros de pó de pedra e solo-brita.





Conforme descrito em projeto, deverá ser colocada grama sintética com espessura de 5 cm acima das camadas de pó de pedra e solo-brita.

O lastro de pó de pedra (material proveniente da britagem de rocha, que passa na peneira de malha 6,3 mm) terá espessura de 5 cm. Terá a finalidade de garantir uma melhor aderência da grama sintética.

O lastro de solo-brita, será utilizado como uma das camadas-base para assentamento da grama sintética. Deverá ter espessura de 20cm.

### 3.6 – ALVENARIA

As paredes deverão ser executadas em alvenaria de tijolo cerâmico furado, com dimensões nominais de 9x19x19 cm, deverão ser assentados em juntas de 1,0 cm argamassada. A alvenaria deverá ser executada em prumo, nível e esquadro perfeito.

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retílineas, niveladas e aprumadas. 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, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

*[Handwritten signature]*





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.

- Chapisco

Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco grosso com peneira fina, constituído por cimento Portland comum (saco de 50 Kg) e areia grossa, no traço 1:3.

- Argamassas de Revestimento – Massa única

A aplicação da argamassa de revestimento será iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco. Será preparada com betoneira, misturando-se primeiramente o agregado miúdo (areia), peneirado em malha fina, com os aglomerantes (cal hidratada e cimento comum Portland) no traço 1: 4: 5, além da água necessária para dar uma consistência plástica adequada. Por ocasião do uso da argamassa, adicionar-se-á cimento na proporção de 1: 9, ou seja, uma parte de cimento para nove partes de argamassa já "curtida".

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego.

A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

A espessura máxima tanto do emboço como do reboco, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 15 mm, tanto para as paredes internas como para as



externas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida. No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

### 3.7 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004.

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.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

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.

As luminárias a serem instaladas deveram ser do tipo LED, e potência de cada lâmpada de acordo com o ambiente instalado, seguindo a norma NBR 5413/1992 e NBR 8995.

Serão instalados quatro projetores em cada poste de concreto, conforme especificado em projeto.

Será realizado o aterramento completo com haste Copperweld, seguindo os procedimentos da NBR 13571.

Bx





Será instalada um quadro de distribuição de luz de sobrepor, incluso barramentos, e também todos os disjuntores especificados.

### 3.8 – PINTURA

- Normas Gerais

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência.

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

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

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

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

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

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

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

Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

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

### 3.9 – DIVERSOS

*[Handwritten signature]*





Será instalado uma estrutura de traves metálicas para campo de futebol, em tubos de aço galvanizado, com acabamento e pintura, incluse rede de fio de nylon com proteção uv.

### 3.10 - PROJETO DE TERRAPLENAGEM

- Metodologia Adotada

Para elaboração do projeto que orientara a execução dos serviços de terraplanagem e construção do muro da escola padrão FNDE, foram cumpridas as seguintes etapas principais:

- a) Análise de toda área a ser terraplenada, utilizando-se a planta do partido urbanístico e a planta do levantamento planialtimétrico;
- b) Visita ao local, onde foram estudadas opções tecnicamente viáveis que condicionassem o projeto ao partido urbanístico;
- d) Para o cálculo do volume de terraplenagem foi realizada através das Seções Transversais;
- e) Em alguma situação entre os blocos existe um desnível, onde será construído um muro de arrimo, mostrado através das Linhas e de um corte específico, indicado em planta baixa;
- f) Os volumes apresentados de corte e aterro são volumes geométricos (volumes compactados).

- Elementos do Projeto

#### **Integram o projeto de terraplenagem**

- a) Planta baixa;
- b) Perfis longitudinais;

By





c) Quadro de cubação do movimento de terra, indicando os volumes de corte e aterro.

### 3.11 - TERRAPLENAGEM

- Generalidades

Na execução dos serviços serão atendidas as especificações adotadas pelo Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, relacionadas a seguir:

DNIT - ES - T	01 - 70	Serviços Preliminares
DNIT - ES - T	03 - 70	Cortes
DNIT - ES - T	04 - 70	Empréstimos
DNIT - ES - T	05 - 70	Aterros

- Cortes

Será realizado o corte em material de 3ª categoria, que compreende os materiais com resistência ao desmonte mecânico equivalente à rocha não alterada, e blocos de rocha com diâmetro médio superior a 1,00 m, ou de volume igual ou superior a 2 m<sup>3</sup>.

- Aterros

Os aterros serão executados com material selecionado a critério da fiscalização, em camadas de, no máximo 40cm de espessura antes da compactação. Para a camada final esta espessura não deverá ultrapassar 30cm.

O aterro deverá ser executado em camadas de 0,20m, homogêneo com equipamentos adequados de forma a atingir umidade adequada para que o mesmo atinja o grau de compactação de, pelo menos, 95% P.N. A fiscalização irá acompanhar o serviço através de ensaios a fim de garantir o grau de compactação indicado.

*fr*



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20231143463

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAÇÃO à  
CE20220914585

**1. Responsável Técnico**

**YUKIO DIÓGENES BEZERRA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa contratada: **DIÓGENES BEZERRA ENGENHARIA LTDA - ME**



RNP: 0618515844

Registro: 341929CE

Registro: 0010475818-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE JAGUARIBE**

**PRAÇA SENADOR FERNANDES TÁVORA**

Complemento: **PREFEITURA MUNICIPAL**

Cidade: **JAGUARIBE**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.443.708/0001-66**

Nº: **S/N**

CEP: **63475000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 10.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**OUTROS PRAÇA SENADOR FERNANDES TÁVORA**

Complemento: **MUNICÍPIO DE JAGUARIBE**

Cidade: **BRASILÉIA**

Data de Início: **03/01/2022**

Previsão de término: **29/12/2023**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE JAGUARIBE**

Bairro: **CENTRO**

UF: **AC**

Código: **Não Especificado**

Nº: **S/N**

CEP: **63475000**

Coordenadas Geográficas: **-5.888855, -38.623371**

CPF/CNPJ: **07.443.708/0001-66**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	8,00	h/d
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	8,00	h/d
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	8,00	h/d
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.1 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS	8,00	h/d
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	8,00	h/d
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE GASES, VAPORES E À VÁCUO > #1.5.2 - DE TUBULAÇÃO DE GÁS	8,00	h/d
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	8,00	h/d
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	8,00	h/d
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	8,00	h/d
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	8,00	h/d
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	8,00	h/d
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	8,00	h/d

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: aBwZB  
Impresso em 23/01/2023 às 09:13:22 por : Ip: 200.25.37.76







**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231143463**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



**COMPLEMENTAÇÃO à**  
**CE20220914585**

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.1 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE GASES, VAPORES E A VÁCUO > #1.5.2 - DE TUBULAÇÃO DE GÁS	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	8,00	h/d
<b>18 - Fiscalização</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.1 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE GASES, VAPORES E A VÁCUO > #1.5.2 - DE TUBULAÇÃO DE GÁS	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	8,00	h/d

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

#### 5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO E MELHORIAS EM UNIDADES ESCOLARES DO ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE.  
 Aditivo: ADITIVO NUMERO 04

#### 6. Declarações

#### 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

Bj

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: aBwZB  
 Impresso em: 23/01/2023 às 09:13:22 por: ip: 200.25.37.76





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231143463**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

**COMPLEMENTAÇÃO à**  
**CE20220914585**

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Yukio Diógenes Bezerra*  
**YUKIO DIÓGENES BEZERRA - CPF 051.000.083-80**

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

**MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: **19/01/2023**



*31*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: a2wzB  
 Impresso em: 23/01/2023 às 09:13:22 por: ip: 200.25.37.76





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA




<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>SEINFRA</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%	05/2021	
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022.10 COM DESONERAÇÃO	93,05%	47,46%	11/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>						<b>20.508,84</b>
1.1	PMJ 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - TIPO	Composições	MES	4,00	5.127,21
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>24.738,23</b>
2.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	442,44
2.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	SINAPI	M2	15,00	1.219,95
2.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.136,52	0,33
<b>DEMOLIÇÃO DE MURO</b>						
2.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	11,25	67,08
<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						<b>31.552,22</b>
3.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	1.159,33	4,93
3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	17,51	57,78
3.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	192,50	4,08
3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	192,50	30,46
<b>TERRAPLENAGEM</b>						
3.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	483,36	1,56
3.6	C3209	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 2-CAT.	SEINFRA	M3	517,12	9,56
3.7	C3202	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 51 A 100M	SEINFRA	M3	8,44	57,30
3.8	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	M3XKM	3.102,72	3,30
3.9	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	386,69	4,54
<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>9.431,53</b>
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	5,76	48,16
4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	217,38	17,92
4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	15,25	15,67
4.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	13,96	121,66
4.5	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	4,99	494,56
4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,99	171,04
<b>ALVENARIA E REVESTIMENTO</b>						<b>20.222,15</b>
5.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	75,61	132,93
5.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	138,02	7,84
5.3	C3028	REBÓCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	165,62	54,88
<b>ALAMBRADO</b>						<b>174.238,56</b>
6.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	467,12	363,77
6.2	C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	2.157,16
<b>PISO</b>						<b>207.799,04</b>
7.1	C3134	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	184,80	65,07
7.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	46,20	113,84
7.3	C1454	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	SEINFRA	M2	1.132,86	3,45
7.4	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	924,00	166,76
<b>TRAVAMENTO DA GRAMA</b>						
7.5	94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2015	SINAPI	M	44,00	40,91




## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES		<b>DATA:</b> 12/12/2022		<b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERREPLANO		<b>FONTE:</b> VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
	<b>LOCAL:</b> JAGUARIBE		<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> MUNICÍPIO DE JAGUARIBE		<b>SINAPI</b>	202010 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022
		<b>Composição</b>	<b>PRÓPRIA</b>	0,00%	0,00%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.6	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	157,20	83,18	13.075,90
<b>TRANSPORTE</b>							
7.7	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	56,73	4,08	231,46
7.8	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	211,97	30,46	6.456,61
7.9	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	M3XKM	3.516,63	2,59	9.108,07
							<b>11.678,79</b>
<b>8 DRENAGEM</b>							
8.1	C2590	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm	SEINFRA	M	87,60	27,87	2.441,41
8.2	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	25,40	124,91	3.172,71
8.3	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	4,73	150,60	712,34
8.4	99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	SINAPI	UN	4,00	309,34	1.237,36
8.5	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	54,23	75,88	4.114,97
							<b>49.906,48</b>
<b>9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
9.1	C4806	REFLETOR EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 400W	SEINFRA	UN	18,00	970,50	17.469,00
9.2	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	6,00	1.484,44	8.906,64
<b>ILUMINAÇÃO</b>							
9.3	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00	199,62	1.197,72
9.4	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	146,19	29,05	4.246,82
9.5	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	188,73	33,97	6.411,16
<b>CABOS E DUTOS</b>							
9.6	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	6,00	14,93	89,58
9.7	91896	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	3,00	18,32	54,96
9.8	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	257,26	7,78	2.001,48
9.9	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	466,49	9,44	4.403,67
9.10	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	294,00	10,41	3.060,54
9.11	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	458,03	458,03
9.12	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	108,20	216,40
<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>							
9.13	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	6,00	26,33	157,98
9.14	C4785	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	326,02	326,02
9.15	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	6,00	151,08	906,48
							<b>4.605,62</b>
<b>10 PINTURA</b>							
10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	174,72	26,36	4.605,62
							<b>4.067,29</b>
<b>11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
11.1	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	1,00	4.067,29	4.067,29
							<b>15.683,98</b>
<b>12 SERVIÇOS FINAIS</b>							
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.138,52	13,80	15.683,98

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES		<b>DATA:</b> 12/12/2022		<b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FORTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	<b>BEINFRA:</b>	021.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	<b>SINAPI:</b>	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	11/2022
			<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
					<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>121.593,15</b>	
					<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>452.839,58</b>	
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>574.432,73</b>	




**Yukio Diogenes Bezerra**  
 Eng. Civil - CREA - CE 341929  
 RNF: 0618515844

31



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES		<b>DATA:</b> 12/12/2022		<b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM		<b>FONTE:</b> SENFRIA	<b>VERSÃO:</b> 027,1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,56%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF:</b> 05/201
	<b>LOCAL:</b> JAGUARIBE		<b>SINAPI:</b> 2022-10 COM DESONERAÇÃO	<b>Composição:</b> PRÓPRIA	83,56%	47,48%	11/2022
	<b>CLIENTE:</b> MUNICÍPIO DE JAGUARIBE				0,00%	0,00%	

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

MES	QTD
4	4,00000000
	4,00

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

LARGURA*ALTURA	QTD
4*3	12,00000000
	12,00

### 2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)

LARGURA*COMPRIMENTO	QTD
3*5	15,00000000
	15,00

### 2.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

LARGURA*COMPRIMENTO	QTD
24,88*45,68	1.136,52000000
	1.136,52

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

DEMOLIÇÃO DE MURO = COMP*ALTURA*ESP	QTD
25*3*0,15	11,25000000
	11,25

### 3.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

LIMPEZA REFERENTE A ÁREA DO PLATOR	QTD
1159,33	1.159,33000000
	1.159,33

### 2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

	QTD
DRENAGEM HORIZONTAL = $\frac{((H+h)*C)^2*L}{0,2}$	2,71000000
DRENAGEM HORIZONTAL = $\frac{((H+h)*C)^2*L}{0,2}$	2,71000000
DRENAGEM VERTICAL = $\frac{((H+h)*C)^2*L}{0,2}$	3,20000000
CAIXA DE DRENAGEM 01=03 = L1*L2*H	0,15000000
CAIXA DE DRENAGEM 02 = L1*L2*H	0,15000000
CAIXA DE DRENAGEM 04 = L1*L2*H	0,18000000
MURETAS = C*L*H*QTD DE LADOS - FUNDAÇÃO	6,68000000
FUNDAÇÃO = L1*L2*H*QTD	1,73000000
	17,51


### 3.3. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

BOTA FORA DA ESCAVAÇÃO MANUAL + EMPOLAMENTO 30%	QTD
(17,51+3,20)*1,30	18,60000000
LIMPEZA DO TERRENO	173,90000000
	173,90





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES		<b>DATA:</b> 12/12/2022		<b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
	<b>LOCAL:</b> JAGUARIBE		SEINFRA	027:1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> MUNICÍPIO DE JAGUARIBE		SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022
			Composição	PRDPRA	0,00%	0,00%	

		QTD
		192,50

### 3.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

		QTD
BOTA FORA DA ESCAVAÇÃO MANUAL + EMPOLAMENTO 30%	(17,51-3,20)*1,30	18,60000000
LIMPEZA DO TERRENO	1159,33*0,15	173,90000000
		192,50



### 3.5. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

		QTD
VOL REFERENTE AO ATERRO + EMPOLAMENTO (25%)	386,69+386,69*0,25	483,36000000
		483,36

### 3.6. C3209 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 2-CAT. (M3)

		QTD
ESCAVAÇÃO DE MATERIAL PARA ATERRO + EMPOLAMENTO(25%)	386,69+386,69*0,25	483,36000000
ESCAVAÇÃO DE CORTE (80%)	42,20*0,8	33,76000000
		517,12

### 3.7. C3202 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 51 A 100M (M3)

		QTD
ESCAVAÇÃO DE CORTE (20%)	42,20*0,20	8,44000000
		8,44

### 3.8. 93591 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

		QTD
CARGA DE MATERIAL DA JAZIDA ATÉ A TERRAPLENAGEM*DISTANCIA DIA(6KM)	483,36*6	2.900,16000000
CARGA DE BOTA FORA*DISTANCIA MÉDIA(6KM)	33,76*6	202,56000000
		3.102,72

### 3.9. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

		QTD
	386,69	386,69000000
		386,69


### 4.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

		QTD
FUNDAÇÃO = L1*L2*QTD	0,40*0,40*36	5,76000000
		5,76

### 4.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		QTD
PILAR (10MM) = COMP*QTD NO PILAR*QTD*PESO ESPECÍFICO	(0,75*4*36)*0,616	66,53000000
GRELHA (8MM) = COMP*QTD NO PILAR*QTD*PESO ESPECÍFICO	(0,35*6*36)*0,429	32,43000000

B

		<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>				
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	DATA:	12/12/2022	BDI:
DESCRIÇÃO:	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	JAGUARIBE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	11/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
CINTA (8MM) = COMP*QTD NO PILAR*QTD*PESO ESPECÍFICO	$(44,21*2*2)*0,429 + (24,80*2*2)*0,429$	118,42000000	118,42
			217,38

#### 4.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

			QTD
ESTRIBO = COMP*QTD DE ESTRIBOS*QTD DE PILARES*PESO ESPECÍFICO	$(0,55*5*36)*0,154$	15,25000000	15,25
			15,25

#### 4.4. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

			QTD
	$0,25*0,7*2*8$	2,80000000	2,80
	$24,80*0,225*2$	11,16000000	11,16
			13,96

#### 4.5. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

			QTD
FUNDAÇÃO = L*L2*H*QTD	$0,40*0,40*0,3*36$	1,73000000	1,73
PILAR = L*L2*H*QTD	$0,14*0,20*0,5*36$	0,50000000	0,50
CINTA = COMP*L*H	$44,20*0,2*0,1*2 + 24,80*0,2*0,1*2$	2,76000000	2,76
			4,99

#### 4.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
	4,99	4,99000000	4,99
			4,99

#### 5.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

			QTD
ALVENARIA DE FUNDAMENTO = L*H*QTD - PILAR	$24,80*0,2*2 + 44,21*0,2*2 - 0,2*0,2*36$	26,16000000	26,16
ALVENARIA DE MURETAS = L*H*QTD - PILAR	$24,80*0,4*2 + 44,21*0,4*2 -$	49,45000000	49,45
			75,61

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

			QTD
MURETA = L*H*QTD LADOS*QTD	$24,80*0,5*2 *2+ 44,21*0,5*2*2$	138,02000000	138,02
			138,02

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

			QTD
MURETA = L*H*QTD LADOS*QTD	$24,80*0,5*2 *2+ 44,21*0,5*2*2$	138,02000000	138,02
MURETA PARTE SUPERIOR = L*E*QTD	$24,80*0,2*2 + 44,21*0,2*2$	27,60000000	27,60
			165,62


#### 6.1. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)



31



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.F. DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES		<b>DATA:</b> 12/12/2022		<b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> JAGUARIBE		<b>SINAPI</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,78%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b> MUNICÍPIO DE JAGUARIBE		<b>Composição</b>	2022.10 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,48%	11/2022
			<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



			QTD
ALAMBRADO INFERIORES = L*H	24,80*2 + 24,80*2 + 44,21*2 + 44,21*2	275,04000000	276,04
ALAMBRADO SUPERIORES = L*H + A. TRIANGULO*QTD	24,80*2 + 24,80*2 + 10,72*2 + 10,72*2 + 10,25*2 + 10,25*2 + (2*2/2)*4	191,08000000	191,08
			467,12

### 6.2. C4872 - PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

			QTD
	2	2,00000000	2,00
			2,00

### 7.1. C3134 - BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

			QTD
DELIMITAÇÃO DA GRAMA = L1*L2*H	22*42*0,20	184,80000000	184,80
			184,80

### 7.2. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

			QTD
DELIMITAÇÃO DA GRAMA = L1*L2*H	22*42*0,05	46,20000000	46,20
			46,20

### 7.3. C1454 - HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO (M2)

			QTD
DELIMITAÇÃO DA ARENINHA = L1*L2	24,80*45,68	1.132,86000000	1.132,86
			1.132,86

### 7.4. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

			QTD
DELIMITAÇÃO DA GRAMA = L1*L2	40*20	800,00000000	800,00
DELIMITAÇÃO DO CONTOURNO = DELIMITAÇÃO - ÁREA DA GRAMA INTERNA	42*22 - 40*20	124,00000000	124,00
			924,00

### 7.5. 94277 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF\_06/2016 (M)

			QTD
TRAVAMENTO DA GRAMA ATRÁS DO GOL	22*2	44,00000000	44,00
			44,00


### 7.6. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

			QTD
ÁREA DE PISO INTERTRAVADO H=6CM	157,20	157,20000000	157,20
			157,20

### 7.7. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E E F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2007
	<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	<b>SNAP:</b>	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,48%	11/2022
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

			QTD
CARGA BRITA	184,80*0,307	56,73000000	56,73
			56,73

### 7.8. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

			QTD
CARGA SOLO BRITA	184,80*1,147	211,97000000	211,97
			211,97

### 7.9. 95876 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

			QTD
TRANSPORTE DE BRITA MAIS PROXIMO FEITICEIRO (32KM) = VOLUME DE SOLO BRITA*COEFICIENTE*DISTANCIA	184,80*0,307*32	1.815,48000000	1.815,48
TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA MAIS PROXIMO FEITICEIRO (32KM) = VOLUME DE PÓ DE PEDRA*COEFICIENTE*DISTANCIA	46,20*1,15*32	1.700,16000000	1.700,16
TRANSPORTE DA AREIA PARA ASSENTAMENTO DO PISO INTERTRAVADO (6KM) = ÁREA DO PISO*ALTURA*COEFICIENTE*DISTANCIA	157,20*0,15*0,007*6	0,99000000	0,99
			3.516,63

### 8.1. C2590 - TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm (M)

			QTD
	43,80+43,80	87,60000000	87,60
			87,60

### 8.2. 91791 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)

			QTD
LIGAÇÃO DA CAIXA 2 A 4	21,20+4,20	25,40000000	25,40
			25,40

### 8.3. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

			QTD
BRITA P/ DRENAGEM HORIZONTAL = $\frac{((H+h)*C)^2}{2} * L * QTD - VOL.$	$\frac{(((0,42+0,2)*43,73)^2)}{2} * 0,2^2 - \frac{((3,14*(0,1*0,1)*43,80)^2)}{4}$	4,73000000	4,73
			4,73

### 8.4. 99251 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF\_12/2020 (UN)

			QTD
	4	4,00000000	4,00
			4,00


### 8.5. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)



34

6

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E E F DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES		<b>DATA:</b> 12/12/2022		<b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM		<b>FORTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 63,65%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF:</b> 05/2021
	<b>LOCAL:</b> JAGUARIBE		<b>SINAPI:</b> 2022/10 COM DESONERAÇÃO		63,55%	47,46%	11/2022
	<b>CLIENTE:</b> MUNICÍPIO DE JAGUARIBE		<b>Composição:</b> PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

			QTD
PAREDES DE DRENAGEM = (((H+h)*C)/2)*L*QTD LADOS*QTD	(((0,42+0,2)*43,73)/2)* 2*2	54,23000000	54,23
			54,23

9.1. C4806 - REFLETOR EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 400W (UN)

			QTD
QTD. POSTES*QTD. LUMINÁRIAS	6*3	18,00000000	18,00
			18,00

9.2. C5033 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)

			QTD
	6	6,00000000	6,00
			6,00

9.3. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

			QTD
POSTE	6	6,00000000	6,00
			6,00

9.4. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

			QTD
COMPRIMENTO + 5%	139,23 + 139,23*0,05	146,19000000	146,19
			146,19

9.5. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

			QTD
COMPRIMENTO + 5%	129,08 *1,05	135,53000000	135,53
COMPRIMENTO ATÉ A ALIMENTAÇÃO	35+16,5+1,7	53,20000000	53,20
			188,73

9.6. 91893 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

			QTD
SUBIDA DOS POSTES	6	6,00000000	6,00
			6,00

9.7. 91896 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

			QTD
PASSAGEM DE REDE	2	2,00000000	2,00
SUBIDA DA ALIMENTAÇÃO	1	1,00000000	1,00
			3,00


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

			QTD
FASE - A + 5%	42,7*1,05	44,84000000	44,84
FASE - B + 5%	66,2*1,05	69,51000000	69,51
FASE - C + 5%	13,6*1,05	14,28000000	14,28
NEUTRO	122,5*1,05	128,63000000	128,63
			257,26





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b>	12/12/2022			<b>BDI:</b>	26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM		<b>FORTE:</b>	VERSÃO	HORA	MES	REF		
	<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE		<b>SEM-FRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
	<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE		<b>SINAPI:</b>	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022		
			<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				

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

			QTD
FASE - A + 5%	103,4*1,05	108,57000000	108,57
FASE - B + 5%	48,7*1,05	51,14000000	51,14
FASE - C + 5%	75,5*1,05	79,28000000	79,28
NEUTRO	227,5	227,50000000	227,50
			466,49



### 9.10. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

			QTD
ALIMENTAÇÃO - FASE A,B,C +5%	70*3*1,05	220,50000000	220,50
NEUTRO + 5%	70*1,05	73,50000000	73,50
			294,00

### 9.11. C2075 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

			QTD
	1	1,00000000	1,00
			1,00

### 9.12. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

			QTD
ALIMENTAÇÃO	1	1,00000000	1,00
DISTRIBUIÇÃO	1	1,00000000	1,00
			2,00

### 9.13. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

			QTD
	6	6,00000000	6,00
			6,00

### 9.14. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

			QTD
ATERRAMENTO DO QDL	1	1,00000000	1,00
			1,00

### 9.15. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

			QTD
	6	6,00000000	6,00
			6,00


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

			QTD
MURETAS = COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	(45,68+45,68+24,77*2) * 4,77*0,52*2	146,54000000	146,54
PARTE SUPERIOR DAS MURETAS = COMPRIMENTO*ALTURA	(45,68+45,68+24,77*2) * 4,77*0,2	28,18000000	28,18
			174,72

### 12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	<b>OBRA:</b>		CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES		<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		JAGUARIBE		SENRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	06/2021
	<b>CLIENTE:</b>		MUNICÍPIO DE JAGUARIBE		SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022
					<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

			QTD
1136,52	1.136,5200000	0	1.136,52
			1.136,52



**Yukio Diógenes Bezerra**  
 Eng. Civil - CREA - CE 341929  
 RNP: 0618515844

31

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	DATA:	12/12/2022	BDI: 26.85%		
	DESCRIÇÃO:	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	SEINFRA	VERBÃO	HORA	MES	REF.
	LÓCAL:	JAGUARIBE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SEINFRA	2022.10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	11/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

Mão de Obra	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	MÊS	0,16666670	5.868,92	978,15
18583	ENGENHEIRO PLENO	MÊS	0,16666670	18.382,82	3.063,80
TOTAL Mão de Obra:					4.041,95
<b>VALOR:</b>					<b>4.041,95</b>

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

Material	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,50000000	49,2500	73,8750
TOTAL Material:					170,9471

Mão de Obra	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12391	PEDREIRO	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:					171,2700

Serviço	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
TOTAL Serviço:					6,5735
<b>VALOR:</b>					<b>348,79</b>

### 2.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)

Material	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	0,06620000	16,00	1,19
TOTAL Material:					1,19

Serviço	DESCR. OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCÓ ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,04170000	840,83	35,06
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5,06490000	12,52	63,41
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,67550000	2,78	1,87
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	0,13250000	17,90	2,37
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,06620000	7,74	0,51
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,13250000	9,88	1,30



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26.85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>VERSAO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICIPIO DE JAGUARIBE	<b>SINAPI:</b>	2020/10 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,46%
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	10,28	1,77
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	66,57	2,68
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	3,17	0,42
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,60	0,27
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	43,36	2,67
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	790,81	52,35
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	17,68	0,16
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	29,48	44,54
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	164,30	10,87
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	181,11	145,30
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	151,20	77,65
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	229,92	143,81
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	153,85	90,99
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	876,99	134,17
96995	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	40,36	0,42
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°. COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	62,55	107,53
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	23,40	40,22
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>960,94</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>961,73</b>

**2.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,0454	0,0750
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3812	0,0027
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>0,0791</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	DATA : 12/12/2022	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	SEINFRA	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	JAGUARIBE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,70% 05/2021
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	Composição	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,48% 11/2022
			PROPRIA	0,00% 0,00%	

12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:					0,1775
VALOR:					0,26



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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:					52,8810	
VALOR:					52,88	

#### 3.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					3,8875	
VALOR:					3,89	

#### 3.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:					45,5615	
VALOR:					45,56	

#### 3.3. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	129,6624	1,2707
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	167,5999	1,6425
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,9132	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,5500	0,3048
TOTAL Mão de Obra:					0,3048	
VALOR:					3,22	

#### 3.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	129,6624	24,0135
TOTAL Equipamento Custo Horário:					24,0135	
VALOR:					24,01	

#### 3.5. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

B





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTETICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	<b>BINAPI</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%	09/2011
<b>CLIENTE:</b>	MUNICIPIO DE JAGUARIBE	<b>Composição</b>	2022.10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022
			<b>PROPRIA</b>	0,00%	0,00%	

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,00000000	1,2300	1,2300
TOTAL Material				1,2300
<b>VALOR:</b>				<b>1,23</b>



### 3.6. C3209 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 2-CAT. (M3)

Equipamento	Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00180556	86,9932	0,1571
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,01208333	282,4099	3,4125
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	75,8322	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,01388889	239,2961	3,3236
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,8932

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	0,04166667	15,5500	0,6479
TOTAL Mão de Obra:				0,6479
<b>VALOR:</b>				<b>7,54</b>

### 3.7. C3202 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 51 A 100M (M3)

Equipamento	Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10680	CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHI)	H	0,01372549	55,3441	0,7596
10692	CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHP)	H	0,02549020	175,3354	4,4693
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00372549	86,9932	0,3241
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,01588235	282,4099	4,4853
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H	0,00000000	32,1056	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,09803922	103,4269	10,1399
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H	0,00000000	20,5444	0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,29411765	21,5047	6,3249
10663	TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHI)	H	0,01235294	165,8513	2,0488
10776	TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHP)	H	0,00725490	557,2490	4,0428
TOTAL Equipamento Custo Horário:					32,9547

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860 CORDEL DETONANTE	M	0,84000000	5,2400	4,4016
12507 DINAMITE 60%	KG	0,05000000	26,0400	1,3020
12568 DINAMITE GRANULADA	KG	0,30000000	15,1600	4,5480
12326 ESPOLETA	UN	0,00700000	5,8000	0,0406
12329 ESTOPIM	M	0,04500000	7,2500	0,3263
12535 SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,00050000	613,0000	0,3085
TOTAL Material:				10,9250

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221 BLASTER	H	0,01960784	21,8300	0,4280
12543 SERVENTE	H	0,07843137	15,5500	1,2196
TOTAL Mão de Obra:				1,6476



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,59%	47,46%	11/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



<b>VALOR:</b>	<b>45,17</b>
---------------	--------------

## 3.8. 93591 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA EM LITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00320000	82,35	0,19
89875	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,00750000	321,85	2,41
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,60</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,60</b>

## 3.9. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,6827	0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	159,4976	1,4178
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	55,8815	0,1515
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	170,9808	0,2964
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,7079	0,0020
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	4,0798	0,0150
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	218,3516	0,9705
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	27,3511	0,0207
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	97,4393	0,3594
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>3,2333</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,5500	0,3456
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,3456</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,58</b>

## 4.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,3108	0,8032
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,8032</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	67,5000	2,2410
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	76,1900	3,3524
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5600	6,1600
<b>TOTAL Material:</b>						<b>11,7534</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022-10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra:	26.413,07
--------------------	-----------

<b>VALOR:</b>	<b>37,97</b>
---------------	--------------

## 4.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:					11,1260

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:					3,0032

<b>VALOR:</b>	<b>14,13</b>
---------------	--------------

## 4.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2600	9,5220
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:					9,7230

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
TOTAL Mão de Obra:					2,6278

<b>VALOR:</b>	<b>12,35</b>
---------------	--------------

## 4.4. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	29,5700	7,6882
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,6100	15,1320
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,8000	3,4500
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,0100	11,7117
TOTAL Material:					45,2341

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:					50,6790

<b>VALOR:</b>	<b>95,91</b>
---------------	--------------

## 4.5. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>VERSAO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	<b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	<b>SINAPI:</b> 2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022
		<b>Composição:</b>	<b>PRÓPRIA:</b>	0,00%	0,00%

10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7833	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	26,4089

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	349,00000000	0,5600	195,4400
<b>TOTAL Material:</b>				195,4400

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	8,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				93,3000

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	0,86690000	7,5600	6,5538
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	0,83600000	81,5400	68,1674
<b>TOTAL Serviço:</b>				74,7212

**VALOR: 389,88**

#### 4.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEnte	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				134,8400

**VALOR: 134,84**

#### 5.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,04130000	67,5000	2,7878
10441	CAL HIDRATADA	6,19000000	1,1000	6,8090
10805	CIMENTO PORTLAND	6,19000000	0,5600	3,4664
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	47,00000000	0,6800	31,9600
<b>TOTAL Material:</b>				45,0232

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVEnte	1,84000000	15,5500	28,6120
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				59,7670

**VALOR: 104,79**

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,00610000	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	2,43000000	0,5600	1,3608
<b>TOTAL Material:</b>				1,7726

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,78%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	81,55%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF: 05/2021
					11/2022

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	4,4095
					<b>VALOR:</b>	<b>6,18</b>



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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					21,7920

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	858,8400	21,4710
<b>TOTAL Serviço:</b>					21,4710
<b>VALOR:</b>					<b>43,26</b>

### 6.1. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098 ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	9,1000	1,3650
I0100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	10,5300	0,7371
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	24,9900	2,9988
I1872 SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	82,7300	12,4095
I2036 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	17,6000	18,4800
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,73000000	71,0200	193,8846
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	22,5800	2,2580
<b>TOTAL Material:</b>					232,1330

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					54,6330
<b>VALOR:</b>					<b>286,77</b>

### 6.2. C4872 - PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0467 CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	13,36250000	8,1700	109,1716
I2338 FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	5,31250000	8,3300	44,2631
I2339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	6,25000000	8,3300	52,0625
I2364 JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	4,00000000	11,3100	45,2400
I2436 TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	2,50000000	40,5000	101,2500
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	11,03750000	71,0200	783,8833
<b>TOTAL Material:</b>					1.135,8605

B

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,50000000	15,5500	116,6250
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	2,50000000	21,4300	53,5750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>248,0875</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	8,50000000	14,1300	120,1050
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,26750000	12,7300	16,1353
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,34010000	395,5400	134,5232
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,34010000	134,8400	45,8591
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>316,6226</b>

<b>VALOR:</b>	<b>1.700,56</b>
---------------	-----------------

### 7.1. C3134 - BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	48,6927	0,3248
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	159,4976	1,0633
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01148667	62,1534	0,7127
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	179,5523	0,3352
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00866667	53,8329	0,4666
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00466667	166,4413	0,7767
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00413333	76,5747	0,3165
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00920000	218,3516	2,0088
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>6,0044</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,5500	0,6220
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,6220</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	0,30700000	75,8700	23,2921
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	0,80000000	0,3600	0,2880
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,14700000	4,1400	4,7486
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,16000000	3,1400	0,5024
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	14,4000	15,8400
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>44,6711</b>

<b>VALOR:</b>	<b>51,30</b>
---------------	--------------

### 7.2. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	60,4600	69,5290
<b>TOTAL Material:</b>						<b>69,5290</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,50%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Mão de Obra:	20,2150
<b>VALOR:</b>	<b>89,74</b>

## 7.3. C1454 - HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11887 SOLUÇÃO HERBICIDA	SEINFRA	L	0,00320000	24,0700	0,0770
TOTAL Material:					0,0770

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,17000000	15,5500	2,6435
TOTAL Mão de Obra:					2,6435

<b>VALOR:</b>	<b>2,72</b>
---------------	-------------

## 7.4. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19149 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	133,0400	133,0400
TOTAL Material:					133,0400

<b>VALOR:</b>	<b>133,04</b>
---------------	---------------

## 7.5. 94277 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF\_06/2016 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	140,00	0,98
00041681 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	SINAPI	UN	1,25600000	14,03	17,62
TOTAL Material:					18,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33200000	22,36	7,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33200000	16,83	5,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,00

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00100000	651,42	0,65
TOTAL Serviço:					0,65

<b>VALOR:</b>	<b>32,25</b>
---------------	--------------

## 7.6. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	0,92	0,12

B



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.F. DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	DATA : 12/12/2022	BDI : 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	09/2011
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,46%	11/2022
			PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04910000	9,16	0,44
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015		CHI	0,16210000	0,58	0,10
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	8,37	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,65

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	140,00	7,95
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,03000000	40,33	41,53
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	86,51	0,86
TOTAL Material:					50,34	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	22,24	8,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	16,83	6,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,54	
<b>VALOR:</b>					<b>65,57</b>	

### 7.7. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	129,6624	1,2707
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	167,5999	1,6425
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,9132	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,5500	0,3048
TOTAL Mão de Obra:					0,3048	
<b>VALOR:</b>					<b>3,22</b>	

### 7.8. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	129,6624	24,0135
TOTAL Equipamento Custo Horário:					24,0135	
<b>VALOR:</b>					<b>24,01</b>	

### 7.9. 95876 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00250000	62,35	0,15



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,35%	47,46%	11/2022
		Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,00590000	321,85	1,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,04
<b>VALOR:</b>						<b>2,04</b>

**8.1. C2590 - TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12211	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,8400	10,8400
TOTAL Material:					10,8400	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,3200	6,0960
TOTAL Mão de Obra:					11,1270	
<b>VALOR:</b>					<b>21,97</b>	

**8.2. 91791 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,04430000	5,87	0,26
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,00210000	42,12	0,08
89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00510000	147,48	0,75
89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00410000	173,37	0,71
89677	LUVÁ SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,06260000	85,48	5,35
89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	1,00000000	91,32	91,32
TOTAL Serviço:					98,47	
<b>VALOR:</b>					<b>98,47</b>	

**8.3. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	76,1900	87,6185
TOTAL Material:					87,6185	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000	
<b>VALOR:</b>					<b>118,72</b>	

31



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E F DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,78%	09/2021
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	2022.10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022
		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



## 8.4. 99251 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF\_12/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00410000	9,15	0,03
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08880000	11,05	0,98
00005089	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00940000	16,59	0,15
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,10560000	3,86	0,40
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,33120000	19,96	6,61
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	61,43070000	0,51	31,32
<b>TOTAL Material:</b>					<b>39,49</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36680000	22,36	52,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,85960000	16,83	31,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>84,21</b>	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05150000	570,22	29,36
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00690000	483,64	3,33
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04190000	483,53	19,42
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02520000	2.603,45	66,60
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,49000000	5,01	2,45
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>120,16</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>243,86</b>	

## 8.5. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>21,6313</b>	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>38,1860</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>59,82</b>	

## 9.1. C4806 - REFLETOR EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 400W (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------





**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E E F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	11/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

19121	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO POTÊNCIA, MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	1,00000000	690,0000	690,0000
					<b>TOTAL Material:</b>	690,0000

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	75,0800
					<b>VALOR:</b>	<b>765,08</b>

**9.2. C5033 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,30000000	126,2862	164,1721
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	164,1721

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	738,7200	738,7200
					<b>TOTAL Material:</b>	738,7200

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,60000000	15,5500	40,4300
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	40,4300

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,38000000	404,8000	153,8240
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,53000000	41,2100	21,8413
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	134,8400	51,2392
					<b>TOTAL Serviço:</b>	226,9045
					<b>VALOR:</b>	<b>1.170,23</b>


**9.3. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)**

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	120,3200	96,2560
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,7300	9,9294
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	395,5400	9,9676
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	41,2100	8,9014
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	113,5900	13,6308
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	31,1300	18,6780
					<b>TOTAL Serviço:</b>	157,3632
					<b>VALOR:</b>	<b>157,37</b>

**9.4. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,4500	6,0060

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES		<b>DATA:</b> 12/12/2022		<b>BDI:</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM		<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,95%	<b>MES:</b> 47,78%	<b>REF:</b> 09/2021
	<b>LOCAL:</b> JAGUARIBE		<b>SINAPI</b>	<b>2020.10 COM DESONERAÇÃO:</b>	<b>83,95%</b>	<b>47,48%</b>	<b>11/2022</b>
	<b>CLIENTE:</b> MUNICIPIO DE JAGUARIBE		<b>Composição:</b> PRÓPRIA		<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	

<b>TOTAL Material:</b>	6,0080
------------------------	--------

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5465
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,7700	9,3465
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						16,8930
<b>VALOR:</b>						<b>22,90</b>



### 9.5. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	7,2800	8,0080
<b>TOTAL Material:</b>						8,0080

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						18,7700
<b>VALOR:</b>						<b>26,78</b>

### 9.6. 91893 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	3,21	3,21
<b>TOTAL Material:</b>						3,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	18,41	3,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	22,59	4,72
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						8,56
<b>VALOR:</b>						<b>11,77</b>

### 9.7. 91896 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001874	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	3,62	3,62
<b>TOTAL Material:</b>						3,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26400000	18,41	4,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26400000	22,59	5,96
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						10,82
<b>VALOR:</b>						<b>14,44</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SEINFRA	021.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9600	1,9992
TOTAL Material:						1,9992
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
TOTAL Mão de Obra:						4,1294
<b>VALOR:</b>						<b>6,13</b>



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

<b>Material</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,8800	2,9376
TOTAL Material:						2,9376
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
TOTAL Mão de Obra:						4,5048
<b>VALOR:</b>						<b>7,44</b>

### 9.10. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

<b>Material</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,2600	3,3252
TOTAL Material:						3,3252
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700	2,1801
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL Mão de Obra:						4,8802
<b>VALOR:</b>						<b>8,21</b>

### 9.11. C2075 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

<b>Material</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3900	32,3900
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
11757	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	157,8700	157,8700
TOTAL Material:						248,4600
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
TOTAL Mão de Obra:						112,6200
<b>VALOR:</b>						<b>361,08</b>

31

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA. DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FORTE:</b>	VERSÃO	HORA	MES	REF
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	66/2021
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	<b>SINAPI:</b>	2022/19 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	11/2022
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 9.12. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,5100
TOTAL Material:						51,5100

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra:						33,7860
<b>VALOR:</b>						<b>85,30</b>



### 13. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL Material:						9,5000

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						11,2620
<b>VALOR:</b>						<b>20,76</b>

### 9.14. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10399	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	25,1800	75,5400
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,6300	51,6300
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5900	2,5900
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
TOTAL Material:						167,1600

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						89,8500
<b>VALOR:</b>						<b>257,01</b>

### 9.15. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,1000	119,1000
TOTAL Material:						119,1000
<b>VALOR:</b>						<b>119,10</b>

BM





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FORTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF:</b> 09/2001
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	<b>SINAPI:</b> 2022/10 COM DESONERAÇÃO		83,55%	47,46%	11/2022
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,5900	4,1803
TOTAL Material:					6,6065

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra:					14,1775

**VALOR: 20,78**

### 11.1. C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,23000000	74,7200	17,1856
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	105,00000000	0,5600	58,8000
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,30000000	73,9000	22,1700
11138 TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	2.950,0000	2.950,0000
TOTAL Material:					3.048,1556

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700	72,6950
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,50000000	15,5500	85,5250
TOTAL Mão de Obra:					158,2200

**VALOR: 3.206,38**

### 12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:					10,8850

**VALOR: 10,88**

Yukio Diógenes Bezerra  
Eng. Civil CREA - CE 341929  
RNP: 0618515844

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	<b>DATA :</b> 12/12/2022	<b>BDI : 26.85%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTETICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HCRA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SEINFRA	021.1 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.79%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022-10 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.48%	11/2022
		Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	

### PMJ 001 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - TIPO 1 (MÊS)

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



**Yukio Diógenes Bezerra**  
 Eng. Civil CRECE/CE 341929  
 RNP: 0678515844

BA



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.F. DR. PAULO VAGNER TEXEIRA

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.F. DR. PAULO VAGNER TEXEIRA			<b>DATA :</b>	12/12/2022	<b>BDI :</b>	26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	GUEDES ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO</b>	027 1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	83,85%
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE		SINAPI		2022/10 COM DESONERAÇÃO		47,76%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE				PROPRIA		47,48%
							0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS				Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	20.508,84	25,00 % 5.127,21	25,00 % 5.127,21	25,00 % 5.127,21	25,00 % 5.127,21	100,00 % 20.508,84
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	24.738,23	100,00 % 24.738,23				100,00 % 24.738,23
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	31.552,22	70,00 % 22.086,55	30,00 % 9.465,67			100,00 % 31.552,22
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	9.431,53		70,00 % 6.602,07	30,00 % 2.829,46		100,00 % 9.431,53
5	ALVENARIA E REVESTIMENTO	20.222,15		70,00 % 14.155,51	30,00 % 6.066,64		100,00 % 20.222,15
6	ALAMBRADO	174.238,56			40,00 % 69.695,42	60,00 % 104.543,14	100,00 % 174.238,56
7	PISO	207.799,04		50,00 % 103.899,52	25,00 % 51.949,76	25,00 % 51.949,76	100,00 % 207.799,04
8	DRENAGEM	11.678,79	80,00 % 9.343,03	20,00 % 2.335,76			100,00 % 11.678,79
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	49.906,48			100,00 % 49.906,48		100,00 % 49.906,48
10	PINTURA	4.605,62			100,00 % 4.605,62		100,00 % 4.605,62
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	4.067,29				100,00 % 4.067,29	100,00 % 4.067,29
12	SERVIÇOS FINAIS	15.683,98				100,00 % 15.683,98	100,00 % 15.683,98
		574.432,73	61.295,02	141.585,74	190.180,59	181.371,38	574.432,73
			61.295,02	202.880,76	393.061,35	574.432,73	



Yukio Diogenes Bezerra  
Eng. Civil CREA - CE 341929  
RNP: 0518515844

## COMPOSIÇÃO DO BDI



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	80,99%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF: 05/2021
					11/2022

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>despesas indiretas</b>	
		3,80
AC	Administração Central	1,02
DF	Despesas Financeiras	0,50
R	Riscos	2,28
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</b>
	<b>Benefício</b>	
		0,32
S+G	Seguro/Garantia	6,64
L	Lucro	6,96
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>
	<b>Impostos</b>	
		0,65
	PIS	3,00
	COFINS	3,00
	ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO) 5,00% X 60,0% =	3,00
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>



**BDI = 26,85%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Yukio Diógenes Bezerra  
Eng. Civil CREA/CE 341929  
RNP: 0518515844

13



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE	SINAPI	2022/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Companhia	PRÓPRIA	0,60%	0,00%
					REF: 09/2021
					11/2022



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

**Yukio Diógenes Bezerra**  
 Eng. Civil - CREA - CE 341929  
 RNP: 0618515844



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE ARENINHA NA E.E.F. DR. PAULO VAGNER TEXEIRA GUEDES	<b>DATA:</b> 12/12/2022	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ARENINHA SINTÉTICA, DRENAGEM, TERRAPLENAGEM	<b>FONTE:</b> SENFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 47,78%	<b>REF:</b> 05/2021
<b>LOCAL:</b>	JAGUARIBE	<b>OBRA:</b> 2022/10 COM DESONERAÇÃO	<b>PROPRIA:</b> 0,00%	<b>HORA:</b> 83,55%	<b>MES:</b> 47,46%	<b>REF:</b> 11/2022
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE JAGUARIBE					



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

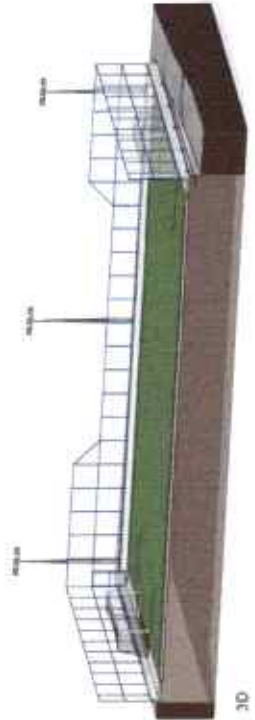
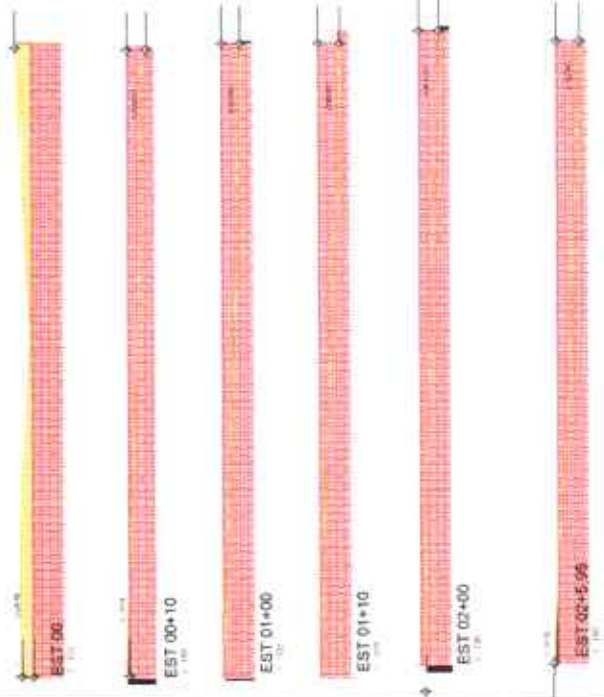
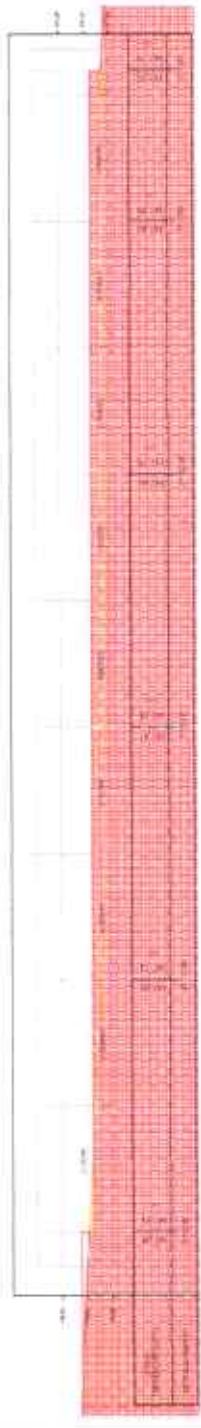
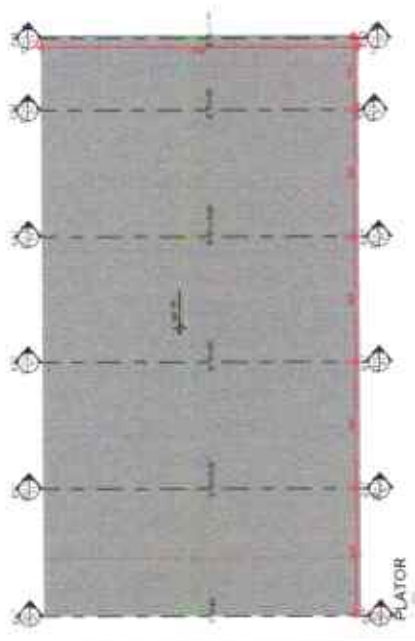
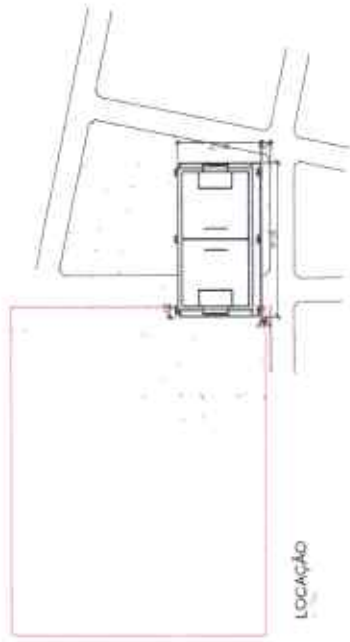
Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

*Handwritten signature*

Yukio Diógenes Bezerra  
Eng. Civil CRP: CE 341929  
RNP: 0518515844





Temperatura Construção	
Temperatura	20°C
Umidade	60%
Velocidade do vento	10 km/h
Pressão atmosférica	1013 hPa



Comissão Permanente de Licitação  
 Prefeitura Municipal de Jaguaribe

Processo nº: 000/2023  
 Edital nº: 001/2023  
 Objeto: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA DE SANEAMENTO BÁSICO


Assinatura: \_\_\_\_\_  
 Cargo: \_\_\_\_\_

31



Projeto: S. 14.04.03

Arquiteto: A. P. S.



**Prefeitura Municipal de Jaguaribe**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÁFICO E TRANSPORTES

SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E OBRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA, PISCICULTURA E CRIAÇÃO DE ANIMAIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA CONSUMIDOR

SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÁFICO E TRANSPORTES

SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E OBRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA


SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA, PISCICULTURA E CRIAÇÃO DE ANIMAIS

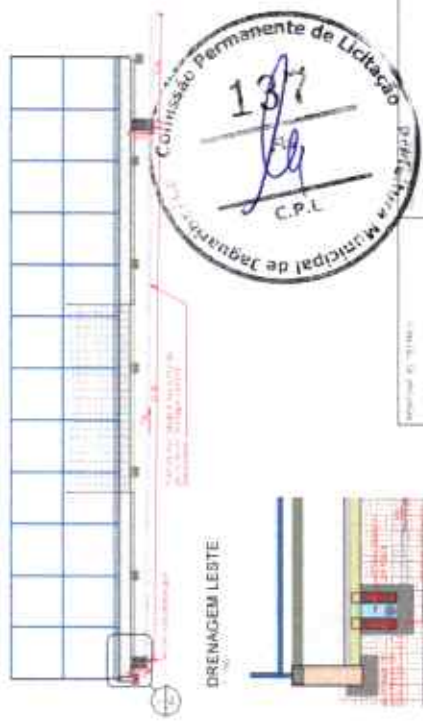
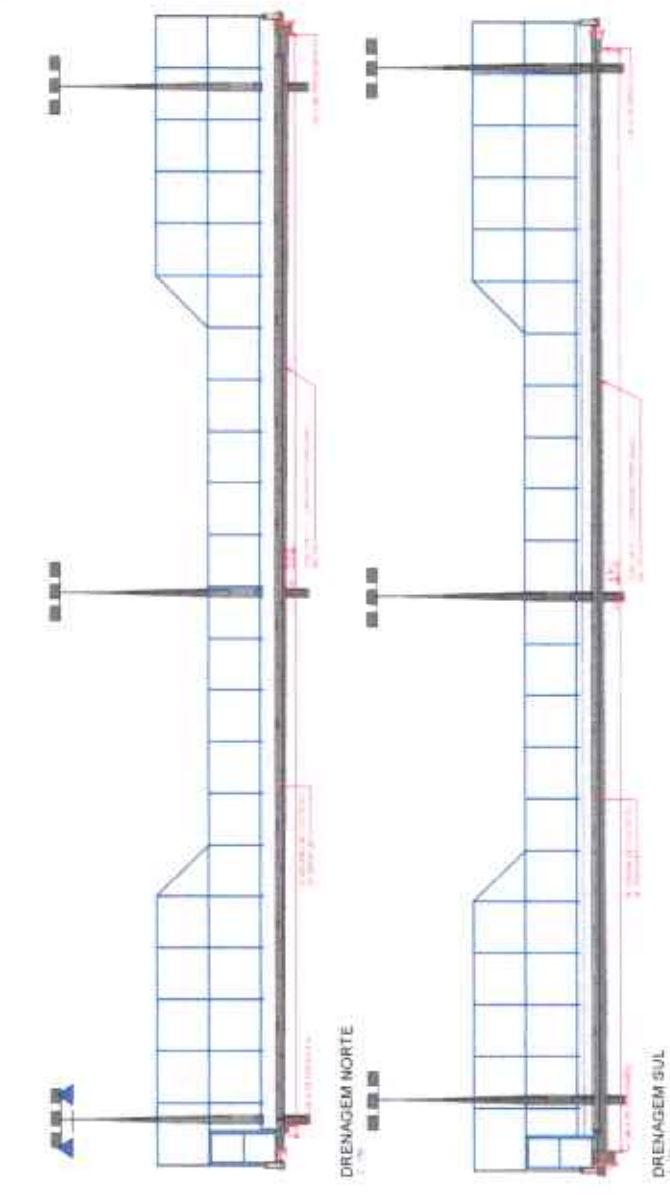
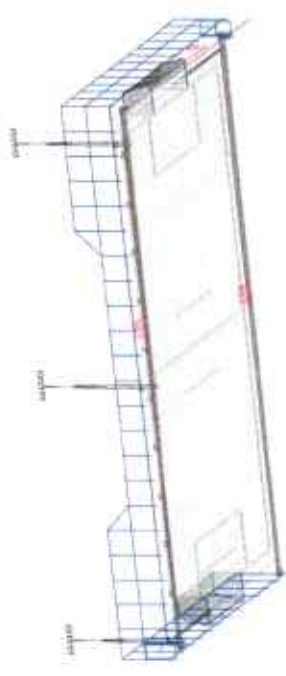
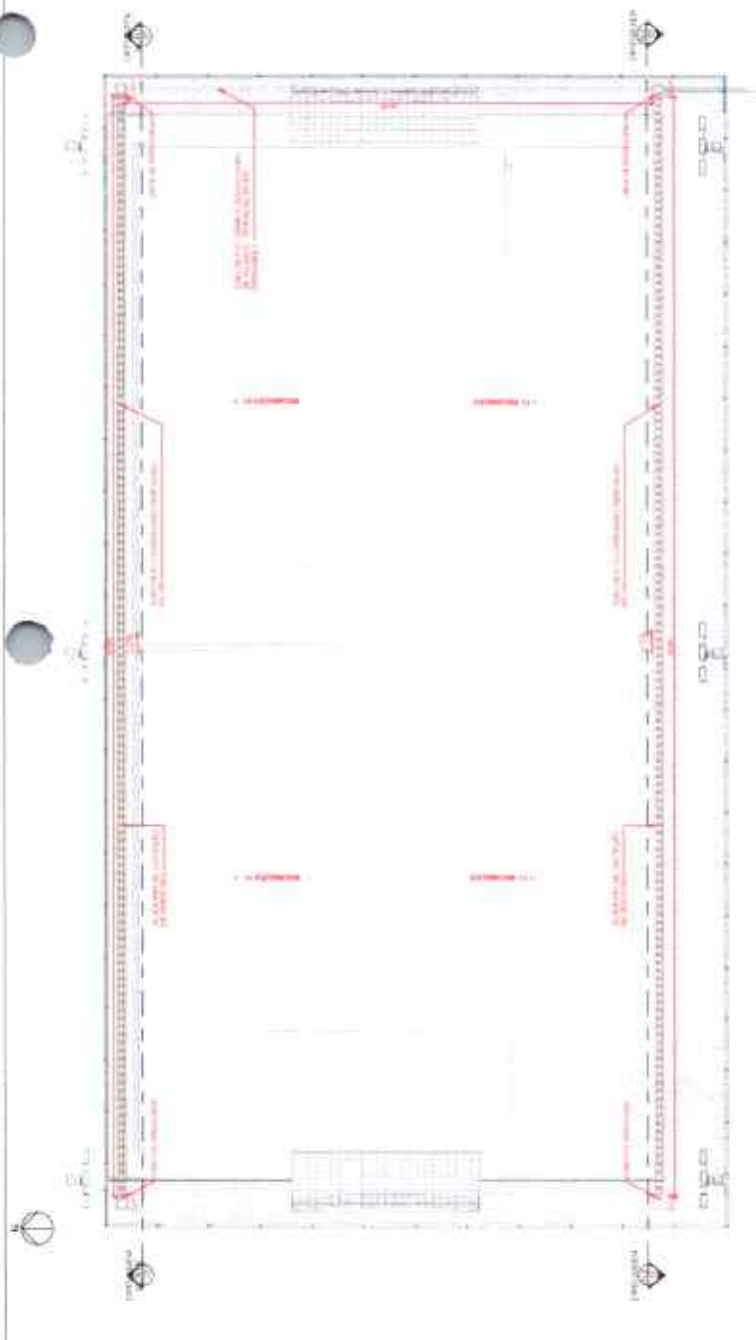
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA CONSUMIDOR

SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

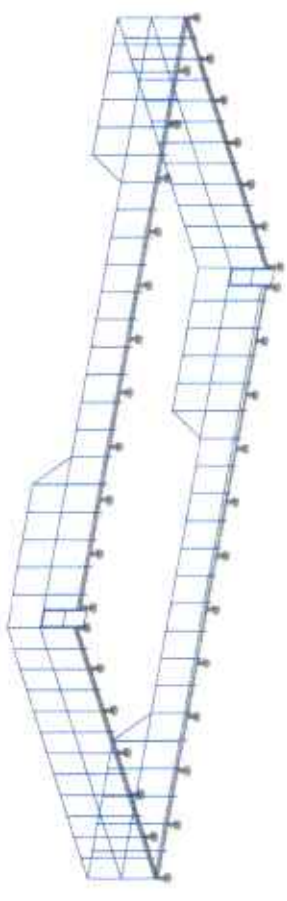
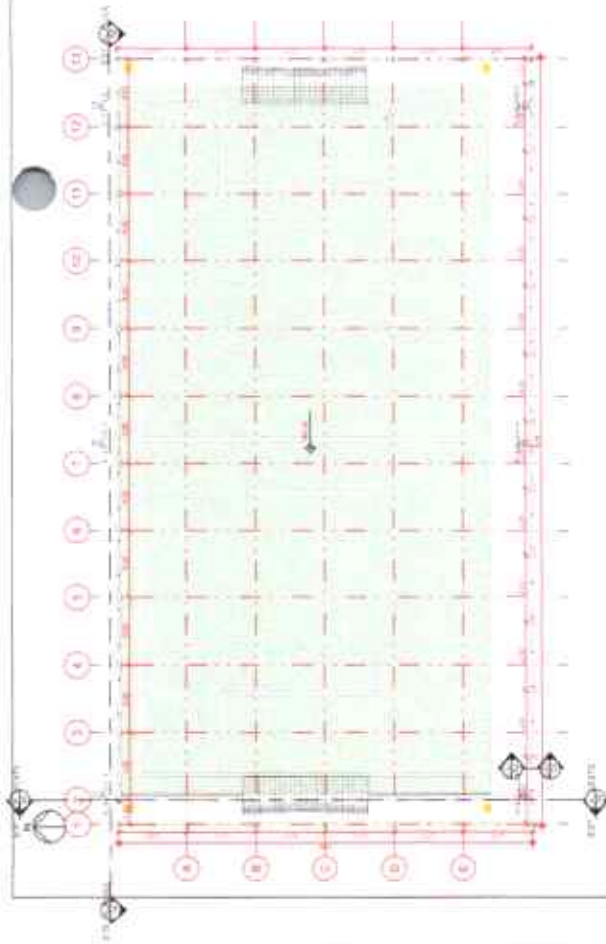




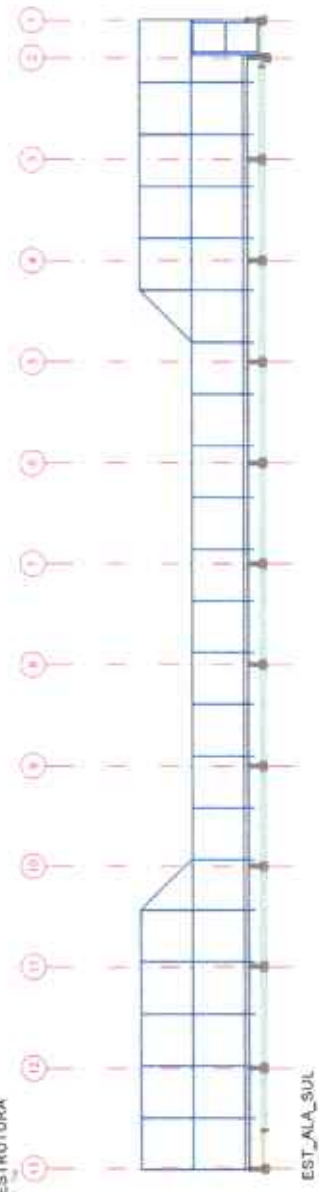


		Prefeitura Municipal de Jaguaribe Rua Manoel de Araújo, s/n, Centro, Jaguaribe, Ceará, Brasil. CEP: 63.100-000 Fone: (85) 3333-1111 E-mail: prefeitura@jagaribe.ce.gov.br
Nº do Projeto: 137 Nº do Edital: 001/2014 Nº do Lote: 01	Nome do Contratado: [Assinatura] CPF: [Número] RG: [Número]	Nome do Contratante: [Assinatura] CPF: [Número] RG: [Número]

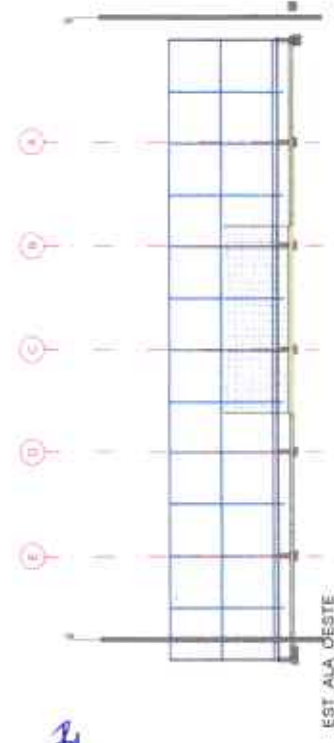
33



ESTRUTURA



EST\_ALA\_SUL



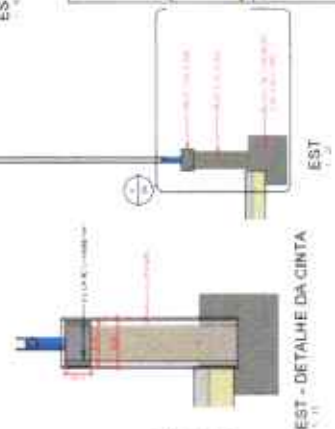
EST\_ALA\_OESTE



DETALHAMENTO FERRAGEM DOS PILARES



EST\_DETALHAMENTO



EST - DETALHE DA CINTA



	
<p>Prefeitura Municipal de Jaguaripe</p> <p>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS</p>	
<p>PROJETO DE</p> <p>ESTRUTURA</p>	<p>PROJETO DE</p> <p>ESTRUTURA</p>
<p>PROJETO DE</p> <p>ESTRUTURA</p>	<p>PROJETO DE</p> <p>ESTRUTURA</p>
<p>PROJETO DE</p> <p>ESTRUTURA</p>	<p>PROJETO DE</p> <p>ESTRUTURA</p>
<p>PROJETO DE</p> <p>ESTRUTURA</p>	<p>PROJETO DE</p> <p>ESTRUTURA</p>











PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



(PAPEL TIMBLADO DA PROPONENTE)

## ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

A  
Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE  
Comissão Permanente de Licitação

**REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.01.02/2023**

Prezados(as) Senhores(as)

Apresenta a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.01.02/2023**, cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA SOCIETY NA ESCOLA DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES, NO BAIRRO SANTA PAULINA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante desde processo, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste 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.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante



**ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.01.02/2023.**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA SOCIETY NA ESCOLA DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES, NO BAIRRO SANTA PAULINA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT	V. UNIT.	V. TOTAL
VALOR GLOBAL SEM B.D.I.							
VALOR DO B.D.I.							
VALOR GLOBAL COM B.D.I.							

\_\_\_\_\_ - CE, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_

Carimbo de Empresa e assinatura do(a) representante.

*B*





**ANEXO III – TAXAS DE B.D.I – BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS**



**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.01.02/2023.**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA SOCIETY NA ESCOLA DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES, NO BAIRRO SANTA PAULINA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo.

	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS	VALOR- %	VALOR -RS
1.0			
2.0			
3.0			
4.0			
5.0			
6.0			
<b>VALOR TOTAL DO B.D.I</b>			

\_\_\_\_\_ - CE \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

Carimbo de Empresa e assinatura do(a) representante

34



## ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA \_\_\_\_\_, COM A EMPRESA \_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O município de Jaguaribe/CE, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, através da Secretaria de \_\_\_\_\_, representado pelo Secretário de \_\_\_\_\_, o Sr. \_\_\_\_\_, infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_, em \_\_\_\_\_, estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº \_\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_\_, em conformidade com o que preceitua a lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 25.01.02/2023**, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

### CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA SOCIETY NA ESCOLA DR. PAULO VAGNER TEIXEIRA GUEDES, NO BAIRRO SANTA PAULINA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE**, conforme projeto e orçamento em anexo e na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante desde processo.

### CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

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





#### **4.0- CLÁUSULA QUARTA- DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

4.1- 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 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.

#### **CLÁUSULA QUINTA- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

- 5.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente executados deverá ser apresentada à Secretaria Competente, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.
- 5.2- A fatura constará dos serviços efetivamente executados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;
- 5.3- Caso a medição seja pela Secretaria de Competente, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Jaguaribe.
- 5.4- A administração poderá deliberar sobre pagamento 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.

#### **CLÁUSULA SEXTA- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO**

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA- DA FONTE DE RECURSOS**

- 7.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da cotação orçamentária nº \_\_\_\_\_, elemento de despesa nº \_\_\_\_\_.

#### **CLÁUSULA OITAVA- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

- 8.1- 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.

*BA*



## **CLÁUSULA NONA- DOS PRAZOS**

9.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de \_\_\_\_\_ dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

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

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

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

## **CLÁUSULA DÉCIMA- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

11.1- 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;

11.2- 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;

11.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

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

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

11.6- 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;

11.7- 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 especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

11.8- Providenciar a imediata correção das condições e/ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

11.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, 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;

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

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

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

11.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a lei nº 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

11.14- 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;

11.15- A CONTRATADA 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 não sejam 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;

## **CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

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

- a) Advertência.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

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 Secretaria Competente de Jaguaribe-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços;

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

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

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

### **CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA – DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

13.1- A rescisão contratual poderá ser:

13.2- Determinada 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;

13.3- 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;

13.4- 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;

13.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

### **CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

14.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece no art. 109 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

*[Handwritten signature]*





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

14.2- 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;

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

### **CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA – DO FORO**

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

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 02 (duas) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Jaguaribe/CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
**NOME**  
Secretário de \_\_\_\_\_  
**CONTRATANTE**

\_\_\_\_\_  
**NOME**  
**EMPRESA**  
**CONTRATADA**

### **TESTEMUNHAS:**

01. \_\_\_\_\_  
NOME:  
CPF/MF:

02. \_\_\_\_\_  
NOME:  
CPF/MF

BA



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



## ANEXO V – DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para todos fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

\_\_\_\_\_ -CE, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_\_

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

*[Handwritten signature]*