



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



**TOMADA DE PREÇO N.º 16.05.03/2022**

**PROCESSO N.º 16.05.03/2022**

**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO**

**DATA DA EMISSÃO: 17 de maio de 2022.**

**DATA DA LICITAÇÃO: 03 de junho de 2022.**

**HORA DA LICITAÇÃO: 08:00H**

**TIPO DA LICITAÇÃO: MENOR PREÇO**

**REGIME DE EXECUÇÃO INDIRETA: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**

**DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 05.07.12.361.0008.1.005.**

**ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00.**

**UNIDADE ADMINISTRATIVA: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTES E URBANISMO.**

A Prefeitura Municipal de Jaguaribe, por intermédio de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data e horários acima previstos, na Sala da Comissão, Localizada na Rua Maria Nizinha Campelo, nº 341 - Aldeota - Jaguaribe - CE fará realizar licitação, na modalidade Tomada de Preços, no tipo supracitado, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas às disposições contidas na Lei Federal n.º 8.666, de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

## **1. DO OBJETO E VALOR ESTIMADO**

1.1 A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DA QUADRA ESCOLAR NO DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.**

1.1.1 **VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 659.091,74** (Seiscentos e cinquenta e nove mil, noventa e um reais e setenta e quatro centavos).

1.2 **Integram este Edital de Tomada de Preços, independente de transcrição, os seguintes anexos:**

**ANEXO I – PROJETO BÁSICO;**

**ANEXO II – MODELO DE CARTA PROPOSTA;**

**ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE MENORES;**

**ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE FATOS IMPEDITIVOS;**

**ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME OU EPP;**

**ANEXO VI – MINUTA CONTRATUAL.**

## **2. DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

### **2.1 RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

2.1.1 Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

§



2.1.2 Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3 Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

**2.1.4 Não será admitida a participação de empresas cujos dirigentes, sócios, responsáveis, ou qualquer um do(s) mesmo(s) seja(m) diretor(es), servidor (es) direta ou indiretamente da Administração Municipal.**

2.1.5 Não poderá participar ainda pessoa jurídica que, na data fixada para apresentação dos envelopes, estejam suspensas do direito de licitar ou de contratar com a Administração Pública, ou declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública.

2.1.5 Não será admitida a participação de empresas cujo(s) sócio(s) seja(m) sócio(s) de outra empresa participe no certame, onde, caso ocorra, somente uma das empresas poderá concorrer.

2.1.5.1 A regra valerá mesmo que o sócio ou dirigente designe um procurador para representar a outra empresa participe.

2.1.6. Não será admitida a participação de empresas cujo(s) responsável(eis) técnico(s) possuam quaisquer vínculos com outra empresa participe no certame, onde somente uma das empresas poderá concorrer.

## **2.2 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:**

2.2.1 Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica, devidamente cadastrada na prefeitura ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

2.2.2 O licitante que pretende se fazer representar nesta licitação deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes colados, original ou cópia autenticada de procuração particular ou pública, onde no caso da particular deverá ser reconhecida a firma em cartório outorgando expressamente poderes ao mandatário para representá-lo nesta licitação especificadamente. Quando o representante for titular da empresa, deverá entregar o original ou cópia autenticada do documento que comprove tal condição.

2.2.3 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de alguma irregularidade, devendo protocolar o pedido 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.

2.2.4 O licitante poderá impugnar os termos deste edital até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

**2.2.5 A participação na Licitação implica na aceitação integral e irrevogável pelos Licitantes, dos termos, cláusulas, condições deste Edital, que passarão a integrar o contrato como se transcrito, com lastro na legislação referida no preâmbulo da Licitação, bem como na observância dos regulamentos administrativos e das normas técnicas aplicáveis, não sendo aceita, sob qualquer hipótese, alegação de seu desconhecimento em qualquer fase do procedimento licitatório e execução do contrato.**

*Handwritten signature*



2.2.6 Somente poderão participar da Licitação empresas legalmente constituídas e estabelecidas, que estejam habilitadas e capacitadas a executar o seu objeto e que satisfaçam, integralmente, a todas as condições deste Edital.

2.2.7 Não poderão participar da Licitação, empresas, inclusive sub-contratadas, que tenham sido consideradas suspensas e/ou inidôneas por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta Estadual ou que estejam em recuperação judicial ou com falência decretada.

2.2.8 Não poderá participar, ainda, da Licitação, direta ou indiretamente:

2.2.8.1 Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela Licitação.

2.2.9 Para cumprimento do disposto acima, considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto e o Licitante.

2.2.10 É vedada a qualquer pessoa física ou jurídica, a representação de mais de 01 (uma) empresa na presente Licitação.

2.2.11 A Prefeitura Municipal de Jaguaribe disponibilizará as respostas às dúvidas suscitadas, em sua sede, mediante afixação dos esclarecimentos no seu Quadro de Avisos e, concomitantemente, as encaminhará aos interessados que já houverem adquirido este Edital, mediante meio eletrônico, até o último dia útil imediatamente anterior à abertura da licitação, tornando-os públicos, para conhecimento de todos os cidadãos.

2.2.11.1 Quaisquer esclarecimentos referentes à presente Licitação poderão ser obtidos no horário das 08:00 às 12:00 horas, na Comissão de Licitação, através do telefone (88) 3522-1092.

2.2.11.2 Todas as dúvidas deverão ser comunicadas por escrito, diretamente à PMJ no endereço constante deste Edital, até o segundo dia útil imediatamente anterior à abertura da licitação.

## **2.3 DA AQUISIÇÃO DO EDITAL**

2.3.1 Este Edital com seus Anexos poderá ser obtido gratuitamente através do Portal de Licitações do TCE ([www.tce.ce.gov.br](http://www.tce.ce.gov.br)).

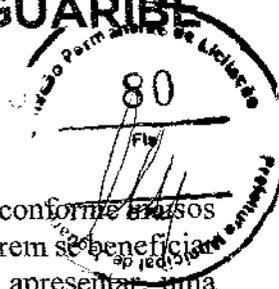
2.3.2 Os elementos técnicos estarão disponíveis às Licitantes na sala da Comissão Permanente de Licitação, junto aos autos do processo em epígrafe.

## **2.4 NÃO SERÃO ACEITAS PROPOSTAS DE:**

a) Empresa entre cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo, ou sócios, figure quem seja funcionário, empregado ou ocupante de cargo comissionado da PMJ, ou que tenha sido indicada, nesta mesma Licitação, como sub-contratada de outra Licitante.

*[Handwritten mark]*





## **2.5 DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

2.5.1 As empresas consideradas microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme artigos I e II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado de favorecimento previsto naquela lei, deverão apresentar, uma declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme modelo constante ao ANEXO VI deste Edital.

2.5.2 As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das microempresas ou empresas de pequeno porte que não apresentarem a declaração prevista no subitem anterior poderão participar normalmente do certame, porém em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

2.5.3 Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de comprovação da regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

2.5.4 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

2.5.5 Entende-se o termo “declarado vencedor” de que trata o subitem anterior o momento imediatamente posterior à fase de julgamento das propostas.

2.5.6 A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

2.5.7 Será inabilitada a empresa ME ou EPP que não apresentar a regularização, quando necessária, da documentação de regularidade fiscal no prazo legal definido ao item 2.5.4.

## **3. DA HABILITAÇÃO**

3.1 Certificado de Registro Cadastral (CRC) de fornecedores expedido por esta Prefeitura, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação.

### **3.1.1 RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

3.1.1.1 Cópia autenticada em Cartório da Cédula de Identidade de todos os Sócios, diretores ou do empresário individual, no caso de sociedade anônima pode ser apresentada a cópia da cédula de identidade de seus administradores, membros de conselho de administração e da diretoria acompanhadas dos atos que os nomearam responsável legal;



3.1.1.2 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos ou consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da data da assembléia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

3.1.1.3 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

3.1.1.4 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim exigir;

3.1.1.5 Registro comercial, no caso de empresa individual;

3.1.1.6 Alvará de funcionamento;

### **3.1.2 RELATIVA À HABILITAÇÃO FISCAL E TRABALHISTA:**

3.1.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

3.1.2.2 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual (FIC) ou municipal, conforme o caso, se houver, relativo ao domicílio sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

3.1.2.2 Prova de regularidade relativa aos Tribunais Federais e Dívida Ativa da União, com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

3.1.2.3 Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante;

3.1.2.4 Prova de regularidade relativa a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

3.1.2.5 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de serviço (FGTS);

3.1.2.6 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, em conformidade com o dispositivo na CLT com as alterações da Lei Nº 12.440/11 – DOU de 08/07/2011.

### **3.1.3 RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

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

3.1.3.2 **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) **ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES;**

b) **TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA;**

3.1.3.3 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.

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

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

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

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

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

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

3.1.3.6 **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

3.1.3.7 Termo de Aceito dos Serviços do Engenheiro responsável com Firma Reconhecida de ~~do~~ <sup>mesmo</sup>

### 3.1.4 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

3.1.4.1- 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.

3.1.4.1.1- 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;

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

3.1.4.3- Comprovação de capital social correspondendo a 10% (dez por cento) do total estimado da contratação, ou seja, **R\$ 65.909,17 (Sessenta e cinco mil, novecentos e nove reais e dezessete centavos)**.

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

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

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

3.1.4.6- Certidões Negativas dos Cartórios de Distribuição e Protesto de títulos do domicílio do licitante.



### 3.1.5 OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

- 3.1.5.1 Declaração do licitante de que não existe qualquer impedimento de licitar com a pública conforme ANEXO IV.
- 3.1.5.2 Declaração formal de que a LICITANTE não possui menores trabalhando conforme determina o inciso XXXIII, art. 7º da Constituição Federal conforme ANEXO III;
- 3.1.5.3 Declaração expressa, que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, quando for o caso e de que não há nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06, firmada pelo responsável legal da licitante, para se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 à 45 da Lei Complementar nº 123/06 Lei Geral da Microempresa conforme ANEXO V.
- 3.1.5.4 Para as microempresas ou empresa de pequeno porte, que apresentou a declaração exigida no item anterior, a comprovação de regularidade fiscal somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.
- 3.1.5.5 As microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- 3.1.5.5.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 3.1.5.6 A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.
- 3.1.5.7 Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do licitante, como o número do CNPJ/MF e, preferencialmente, com endereço respectivo, devendo ser observado o seguinte:
- 3.1.5.7.1 Se o licitante for matriz, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da matriz, ou;
- 3.1.5.7.2 Se o licitante for uma filial, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da filial, exceto quanto à certidão negativa de débitos junto ao INSS, por constar no próprio documento que é válido tanto para a matriz e filiais, bem assim quanto ao certificado de regularidade fiscal do FGTS, quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos centralizado, devendo desta forma apresentar documento comprobatório de autorização para a centralização;
- 3.1.5.7.3 Se o licitante for a matriz e o fornecedor da prestação dos serviços for a filial, os documentos deverão ser apresentados com o número do CNPJ/MF da matriz e da filial, simultaneamente; ou

*[Handwritten mark]*



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

3.1.5.7.4 Serão dispensados da apresentação de documentos com o número do CNPJ/MF da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da matriz.

3.2 A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida. Toda a Documentação deverá estar atualizada nos termos da legislação vigente.

3.2.1 Todos os documentos necessários a participação na presente licitação deverão ser apresentados em uma única via original ou cópia autenticada em Cartório.

3.2.2 Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

3.2.3 Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmos autenticados, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração da proposta de preço.

3.2.4 Quaisquer documentos necessários a participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

3.2.5 Quaisquer documentos necessários a participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

3.2.6 Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

3.2.7 Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada superveniente, levar o documento a CPCL nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

3.2.8 Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado ou exigidos neste edital, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação.

3.2.9 Os documentos apresentados, cópias ou originais, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de os mesmos serem desconformidade pela Comissão Permanente Central de Licitação.

3.3 Os documentos exigidos neste Edital deverão estar com o prazo de validade em vigor na data marcada para o recebimento dos envelopes e poderão ser apresentados no original ou por qualquer processo de cópia autenticada.

*[Handwritten signature]*



3.4 Os documentos acima referidos deverão ser entregues em envelope lacrado, distinto do da proposta, tendo em seu frontispício os seguintes dizeres:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 16.05.03/2022**  
**ENVELOPE "A" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**  
**PROPONENTE:**  
**CNPJ:**



#### **4. DA PROPOSTA DE PREÇO**

4.1. A **Proposta** deverá ser apresentada em 01 (uma) via, numerada sequencialmente e sem rasuras ou entrelinhas, datadas, assinadas na última folha e rubricadas nas demais pelo representante da empresa, em papel timbrado, devendo conter:

a) **Carta Proposta** padronizada, no modelo do **ANEXO V**, assinada por titular da empresa ou pessoa legalmente habilitada, em papel timbrado, identificando a obra, o número do Edital, o prazo de execução, o preço total da obra, em algarismos e por extenso, em Reais, esclarecendo que o mesmo se refere ao mês de apresentação da **Proposta**.

a.1) No preço total da obra deverão estar inclusos todas as despesas com o fornecimento de materiais, mão-de-obra, encargos sociais, equipamentos, EPI's, transporte, vigilância, impostos, taxas, emolumentos, e demais insumos necessários a execução da obra.

b) **Orçamento Analítico**, de acordo com a **Planilha Orçamentária – ANEXO I**, deste Edital assinado na última folha e rubricado nas demais, com preço unitário e total do item, em algarismos, e o valor total do lote proposto em algarismos e por extenso, na moeda nacional, já incluído todos os custos seja qual for o seu título ou natureza (frete, encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas etc.);

c) **Composição de custos unitários**, devendo estar de acordo com as especificações, constando unidades, insumos de obra com respectivo consumo, percentual e valor discriminado do BDI aplicado, bem como o percentual e ou valor dos encargos sociais;

d) **Cronograma Físico-Financeiro** compatível com o prazo de execução da obra, em modelo próprio.

e) **Composição de BDI**, conforme modelo próprio da licitante;

f) **Composição de Encargos Sociais**, desde que contenha todas as informações solicitadas;

g) **Prazo** de execução da obra não podendo ser superior a 12 (doze) meses, a contar da data da Ordem de Serviço.

h) **Prazo** de validade da Proposta não podendo ser inferior a 60 (sessenta) dias contados da data da entrega das Propostas.

*B*



4.2. A Planilha de Custos a ser apresentada pela licitante não poderá divergir, quanto aos quantitativos, daquela contida no **ANEXO I**, deste edital, ressaltando que, segundo determinação do Tribunal de Contas da União, expressa no Acórdão n.º 325/2007 – Plenário, deverá ser apresentado detalhamento quanto à composição e percentuais utilizados na formação do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) praticado, bem como não devem integrar a referida composição (BDI) os tributos **IRPJ – Imposto de Renda da Pessoa Jurídica e CSLL - Contribuição Sobre o Lucro Líquido**.

4.3. Os documentos exigidos nas **alíneas “b”, “c”, “d”, “e” e “f”**, nos termos dos artigos 7º e 14 da Lei nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966 e da Resolução nº 282 de 24 de agosto de 1983 – CONFEA, deverão necessariamente, ser assinados pelo representante legal da empresa e por Engenheiro, registrado no CREA, com identificação e número do seu registro.

4.4. A **Secretaria Competente** poderá solicitar aos licitantes a prorrogação do prazo de validade das Propostas. Neste caso, tanto a solicitação, quanto a aceitação serão formuladas por escrito, sendo facultado ao licitante recusar ou aceitar o pedido, entretanto, no caso de concordância, a Proposta não poderá ser modificada.

4.5. Na hipótese do Processo licitatório vir a ser interrompido, os prazos de validade das propostas ficam automaticamente prorrogados por igual número de dias em que estiver suspenso.

4.6. Não serão consideradas Propostas apresentadas por via postal ou fac-símile.

4.7. Na simples apresentação da Proposta a licitante se submete a todas as cláusulas e condições deste Edital. A Proposta uma vez aberta, vinculará a licitante, obrigando-a, caso seja vencedora, ao cumprimento do seu objeto, salvo ocorrência de motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela **Comissão**, consoante dispõe o § 6º do artigo 43 da Lei nº 8.666/93.

4.8. Após a apresentação da Proposta, em nenhuma hipótese poderá a mesma ser alterada, seja quanto ao preço, condições de pagamento ou quaisquer outras que importem em modificação dos seus termos originais.

4.9. Na hipótese do processo licitatório vir a ser suspenso, a validade da Proposta fica automaticamente prorrogada pelo prazo correspondente aos dias de suspensão.

4.10. Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo, bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas em suas partes essenciais, de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a valores, e não se considerará também qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE  
TOMADA DE PREÇOS Nº 16.05.03/2022  
ENVELOPE “B” - PROPOSTA DE PREÇOS  
PROPONENTE:  
CNPJ:**



## **5. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**



5.1 A presente licitação será julgada pelo critério, do menor preço, conforme inciso I, § 1º, do art. 45 da Lei de Licitações.

## 6. DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

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

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

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

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

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

6.6 O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação, e a proposta de preços será realizado simultaneamente no dia, hora e local previstos neste Edital.

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

6.8 Em seguida será dado vistas dos documentos aos licitantes para que rubriquem e procedam, se quiserem, ao exame e se utilizem das faculdades outras previstas na Lei.

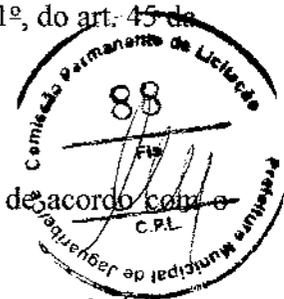
6.9 Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes - proposta de preço lacrados.

6.10 Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas que serão examinadas pela Comissão e licitantes presentes.

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

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

6.13 No julgamento das propostas de preço e documentos de habilitação, bem como nos casos de empate e realização do sorteio de desempate, serão considerados dos privilégios às ME ou EPP assegurados pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.



*[Handwritten signature]*



## 7. DA ADJUDICAÇÃO

7.1 A adjudicação da presente licitação ao licitante vencedor, será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida a ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

7.2 A Contratante se reserva o direito de adjudicar e/ou não homologar a presente Licitação, no todo ou em parte, no interesse da Administração e mediante fundamentação escrita, sem que caiba qualquer dos licitantes o direito de reclamação ou indenização.

## 8. DO CONTRATO

8.1 Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa ao presente Edital, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da data do termo de homologação encaminhada à licitante vencedora.

8.2 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 na Lei nº 8.666/93.

8.3 Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta vencedora e seus anexos, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

8.4 O prazo de convocação a que se refere o subitem 8.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

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

8.6 Ocorrendo inexecução contratual por qualquer motivo, reserva-se ao órgão contratante o direito de optar sucessivamente pela oferta mais vantajosa e pela ordem de classificação, nas mesmas condições do licitante vencedor.

## 9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93.

9.2 Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual.

9.3 Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a entrega do objeto, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas.



9.4 Providenciar os pagamentos à CONTRATADA, à vista das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas, pelo setor competente.

9.5 Fiscalizar a execução dos serviços e realizar as medições; e

9.6 Oferecer condições de trabalho ao CONTRATADO, nos locais dos serviços.



## **10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1 Executar os serviços de acordo com as especificações contidas no Edital de Tomada de Preços, no termo contratual e na proposta vencedora do Certame;

10.2 Executar os serviços nos prazos definidos no Edital de Tomada de Preços, e termo de contrato;

10.3 Assumir o ônus pelos custos diretos e indiretos que incidam sobre a realização dos serviços, como locação de equipamentos, instalação e transporte de equipamentos; estadia e refeições de funcionários; impostos e taxas; encargos previdenciários e trabalhistas; e outros que incidam sobre a realização dos serviços;

10.4 Assumir todo o ônus por danos gerados a terceiros à CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados ou prepostos envolvidos na execução do contrato;

10.5 Afastar ou substituir qualquer funcionário que comprovadamente, e por recomendação da CONTRATANTE, venha causar embaraços à boa execução dos serviços;

10.6 Comunicar por escrito à CONTRATANTE, a ocorrência de qualquer fato ou condição que venha afetar os prazos de execução dos serviços;

10.7 Permitir o livre acesso da CONTRATANTE, através da Secretaria Competente, para realizar o acompanhamento dos serviços e as medições; e

10.8 Fornecer os equipamentos de proteção individual aos seus funcionários, bem como dos subcontratados e zelar pela segurança da comunidade;

10.9 Observar normas legais municipais, quanto à trânsito de veículos e meio ambiente;

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

10.11 Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

10.12 Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

*[Handwritten mark]*



10.13 Assumir inteira responsabilidade com todas as despesas diretas e indiretas com as pessoas envolvidas na execução do objeto contratual, que não terão nenhum vínculo empregatício com a Contratante.

10.14 Registrar o Contrato no CREA e apresentar o comprovante de pagamento da "Anotação de Responsabilidade Técnica", antes da emissão da primeira fatura.

10.15 Providenciar, às suas expensas, cópias dos elementos que venham a ser necessários, não só para a Licitação e assinatura do Contrato, como também para execução das obras / serviços.

10.16 Matricular os serviços no INSS e entregar à Contratante as guias de recolhimento das contribuições devidas ao INSS e ao FGTS, nos termos da legislação específica em vigor. As referidas guias serão acompanhadas de declaração elaborada em papel timbrado da Contratada, carimbada e assinada por pessoa legalmente habilitada para tal fim, atestando, sob as penas da lei, que as mesmas correspondem fielmente ao total da mão-de-obra empregada nos serviços contratados.

## 11. DA DURAÇÃO DO CONTRATO

11.1 O prazo de duração do contrato será até 31 de dezembro de 2022, iniciando-se a contagem a partir da data de assinatura e entrega formal, à licitante vencedora, da Ordem de Serviço expedida pela Secretaria Competente da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

11.2 Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, conforme prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

11.3 As etapas de execução deverão ser concluídas de conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro aprovado, somente podendo haver alterações nos casos previstos no item anterior.

## 12. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

12.1 Será admitido o reajustamento dos preços, somente se ultrapassado o prazo mínimo, com as devidas e justificadas prorrogações contratuais, de 12 (doze) meses da data do início das obras, onde será adotado o Índice do Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas, apurado e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, ou outro que venha a substituí-lo, de acordo com a conveniência da administração.

## 13. DA FORMA DE PAGAMENTO

13.1 O pagamento será feito na proporção da execução dos serviços licitados, de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo gestor da despesa, acompanhadas das Certidões Federal (abrangendo as contribuições sociais), Estadual, Municipal, FGTS e CNDT do contratado, todas atualizadas, observadas as condições da proposta.

13.2 O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após o encaminhamento da documentação tratada neste subitem, observadas as disposições editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor ou através de cheque nominal.





## 14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à ADJUDICATÁRIA E CONTRATADA, as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa:
  - b.1) Multa de 10% (dez por cento) pelo não cumprimento de cláusula ou condição prevista no contrato;
  - b.2) Multa de 0,3% (três décimo por cento) ao dia até o trigésimo dia de atraso, por paralisação dos serviços;
  - b.3) Os valores das multas referidas nestas cláusulas serão descontadas *ex-officio* da ADJUDICATÁRIA/CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Jaguaribe, 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 2 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova sua reabilitação.

## 15. DA RESCISÃO CONTRATUAL

15.1 O instrumento contratual firmado em decorrência da presente licitação poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos arts. 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

15.2 Na hipótese de ocorrer a rescisão administrativa prevista no art. 79, inciso I, da Lei nº 8.666/93, a Contratante são assegurados os direitos previstos no art. 80, incisos I a IV, parágrafos 1º a 4º, da Lei citada.

## 16. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

16.2 Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente dirigida à Prefeitura Municipal de Jaguaribe.

16.3 Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Jaguaribe e encaminhados à Comissão de Licitação.

## 17. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

17.1 As despesas decorrentes do contrato a ser celebrado com o vencedor, serão por conta da Prefeitura Municipal de Jaguaribe, consignadas na seguinte dotação orçamentária nº 05.07.12.361.0008.1.005, elemento de despesas nº 4.4.90.51.00.

## 18. DA SUBCONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS



18.1 Será permitida a subcontratação dos serviços, de acordo com as normas previstas nas condições de participação, bem como as regras a seguir aduzidas e incorporadas à lei interna da licitação.

18.1.1 A subcontratação será admitida, desde que informada formalmente por meio de declaração de empresa que será incorporada ao corpo técnico da licitante, a ser apresentada junto aos documentos de habilitação.

18.1.2 Neste caso, a atestação técnica do sub-contratado, poderá aderir à da Licitante, que deverá apresentar formal compromisso do sub-contratado de que o mesmo executará a parcela do serviço para a qual ele está fornecendo a atestação técnica.

18.1.3 A empresa licitante deverá apresentar, ainda, toda a documentação de habilitação da empresa sub-contratada prevista para os serviços junto com a documentação da habilitação dessa licitação, onde deve seguir os mesmos parâmetros e regras exigidos para as demais licitantes.

## 19. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

19.1 Facilitar a ação da Fiscalização na inspeção das obras / serviços, em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa, bem como os documentos comprobatórios previstos neste Edital.

19.2 A CONTRADA é OBRIGADA a Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, às suas expensas, obras / serviços objeto do Contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais ou equipamentos inadequados ou não correspondentes às especificações.

19.3 Em atenção ao artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/93, a execução do presente termo de contrato será fiscalizada pelo servidor designado pela Secretaria, ao qual manterá anotações e ressalvas acerca da correção ou incorreção da execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

## 20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1 Reserva-se a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE, o direito de revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la no todo ou em parte por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, nos termos do art. 49, da Lei nº 8.666/93;

20.2 É vedado ao servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de Jaguaribe, Autarquias, Empresas Públicas ou Fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal de Jaguaribe, participar como licitante, direta ou indiretamente por si, por interposta pessoa, dos procedimentos desta Licitação.

20.3 A homologação da presente Licitação será feita pela autoridade competente, conforme dispõe o artigo 43, inciso VI, da Lei nº 8.666 de junho de 1993.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

20.4 A CPL poderá conceder tolerância de até 15 (quinze) minutos de atraso após a hora marcada para o início da licitação.

20.5 Os casos omissos e as dúvidas suscitadas com relação a este Edital e seu anexo serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação.

20.6 Para dirimir qualquer controvérsia decorrente deste certame, o Foro competente é o da Comarca de Municipal de Jaguaribe, Estado do Ceará, excluído qualquer outro.

Jaguaribe/CE, 17 de maio de 2022.

*Michelle Maria Martins de Barros*

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





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**



# ANEXO I

# PROJETO BÁSICO

*[Handwritten mark]*

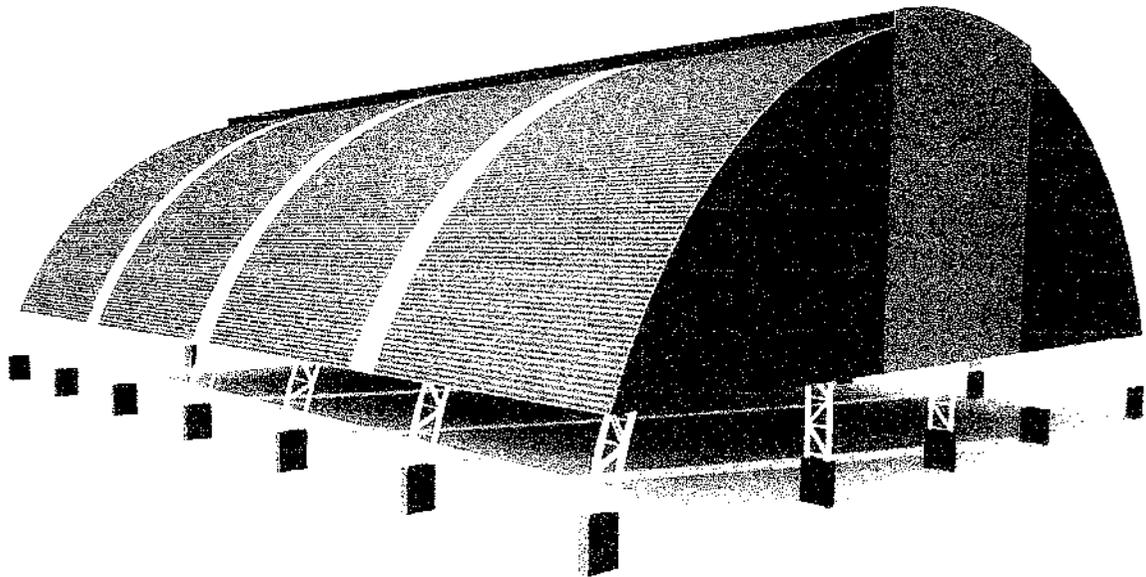


Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

**FNDE**  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Ministério da Educação



# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Projeto Padrão para Cobertura de Quadra Poliesportiva Grande (GD)

## PROJETO PADRÃO PARA COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA GRANDE (GD) 32,05 x 23,23 metros



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FUNDE  
Fundo Nacional de  
Desenvolvimento da  
Educação





## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
1.1	INTRODUÇÃO	1
1.2	OBJETIVO DO DOCUMENTO	1
<b>2</b>	<b>ARQUITETURA</b>	<b>2</b>
2.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS	2
2.2	PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO	2
2.3	PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	2
<b>3</b>	<b>SISTEMA CONSTRUTIVO</b>	<b>3</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	3
3.2	VIDA UTIL DO PROJETO	3
3.3	REFERÊNCIAS NORMATIVAS	3
<b>4</b>	<b>ELEMENTOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>3</b>
4.1	SISTEMA ESTRUTURAL	3
4.1.1	Considerações Gerais	3
4.1.2	Caracterização e Dimensão dos Componentes	4
4.1.3	Normas Técnicas relacionadas	4
4.2	ESTRUTURA DE COBERTURAS	5
4.2.1	Estrutura Metálica	5
4.3	COBERTURAS	9
4.3.1	Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco	9
4.4	IMPERMEABILIZAÇÕES	9
4.4.1	Tinta Betuminosa	9
4.5	ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS	10



<b>5</b>	<b>ELÉTRICA</b> .....	
<b>5.1</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b> .....	<b>11</b>
5.1.1	Normas Técnicas Relacionadas.....	12
<b>6</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>13</b>
6.1	TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS.....	13
6.2	TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS.....	13
6.3	LISTAGEM DE DOCUMENTOS.....	13
6.3.1	DOCUMENTOS.....	13
6.3.2	PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas.....	14
6.3.3	PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 07 pranchas.....	14
6.3.4	PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas.....	14

51



# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de uma Coberta de Quadra Grande com as seguintes dimensões: 32,05 x 23,23 metros e área 745,03 m<sup>2</sup>, implantada nas diversas regiões do Brasil. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.



## 1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

51



## 2 ARQUITETURA

### 2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Cobertura de Quadra Grande visa atender a demanda de cobertura dos espaços para práticas esportivas existentes nas escolas municipais e estaduais. O referido projeto apresenta uma área total de 745,03 m<sup>2</sup> de cobertura, para implantação em terrenos 27x35 metros quadrados.

A técnica construtiva adotada é convencional, possibilitando a construção da quadra escolar em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

A estrutura de fundações será em concreto armado e arco metálico treliçado. A cobertura será em telha metálica curvada.

### 2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção da quadra. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;

- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;

- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da quadra com relação aos alimentadores das redes públicas de energia elétrica.

### 2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução de cobertura de arco treliçado metálico. Nos vestiários será utilizado uma laje impermeabilizada;

- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares inclinados, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Cobertura de Quadra Pequena;

- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores com destaque para a estrutura em amarelo.





## 3 SISTEMA CONSTRUTIVO

### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Estrutura metálica em arco treliçado para cobertura com telha metálica.

### 3.2 VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Cobertura	≥ 20

### 3.3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

## 4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

### 4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

#### 4.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores



informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Blocos	25 MPa
Sapatas	25 MPa



#### 4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

##### 4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece dois projetos de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo de fundações elaborado deverá ser apresentado para validação do FNDE, através de sua inserção no Sistema Integrado de Monitoramento de execução e controle - SIMEC.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

Fundações típicas Blocos sobre Estacas e Sapata

O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. Como alternativa, apresenta também a versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2 kg/cm<sup>2</sup>, considerando o solo homogêneo. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas das fundações em prancha própria.

A profundidade das estacas foi calculada utilizando o método Aoki-Veloso para estacas.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

#### 4.1.3 Normas Técnicas relacionadas



- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;



## 4.2 ESTRUTURA DE COBERTURAS

### 4.2.1 Estrutura Metálica

#### Características e Dimensões do Material

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.

O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo;

Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo;

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

#### Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.

As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento ou do tipo atrito.

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo  $\varnothing 1/2"$ .

Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto.

Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro  $\varnothing 1/16"$  superior ao diâmetro nominal dos parafusos.

Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até  $3/4"$ ; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento ( $= 1,05 \text{ t / cm}^2$ ).

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FUNDE  
Fundo Nacional de  
Desenvolvimento da  
Educação



Parafusos (Ø)	Força de tração (t)
1/2"	5,40
5/8"	8,60
3/4"	12,70
7/8"	17,60
1"	23,00
1 1/8"	25,40
1 1/4"	32,00
1 3/8"	38,50
1 1/2"	46,40

Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.

Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

#### Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

#### Montagem:



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

#### Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

#### Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

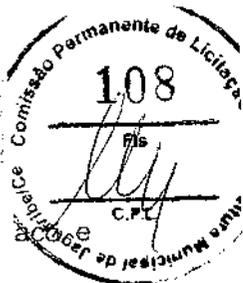
Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

#### Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

#### 4.2.1.1.1 Normas Técnicas Relacionadas:



- \_ ABNT NBR-8800 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- \_ ABNT NBR 6120 – Cargas para cálculo de estruturas de edificações;
- \_ ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de perfis formados a frio;
- \_ ABNT NBR-8800 – Detalhamento para Execução e montagem de estruturas metálicas;
- \_ AISC – Manual of Steel Structure, 9° edition.

Aplicação no Projeto

Estrutura da cobertura da quadra poliesportiva coberta.

### 4.3 COBERTURAS

#### 4.3.1 Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco

Caracterização e Dimensões do Material

- Telhas onduladas calandradas de aço pré-pintado - cor branca.
- 995 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento)
- Modelo de Referência:  
Isoeste – Telha Standard Ondulada calandrada e reta – OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta

Sequência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- Cobertura da Quadra Poliesportiva e vestiários.
- Referências:  
QCOB\_GD\_ARQ\_01\_R01  
QCOB\_GD\_ARQ\_02\_R01  
QCOB\_GD\_ARQ\_03\_R01

Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

### 4.4 IMPERMEABILIZAÇÕES

#### 4.4.1 Tinta Betuminosa



Caracterização e Dimensões do Material:

Tinta asfáltica para concreto, alvenarias, ou composição básica de asfalto a de solvente. Anticorrosiva e impermeabilizante.

Sequência de execução:

A superfície deverá estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.

A forma correta e a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes, necessitando um tempo de 12 horas em a 1a e a 2a demão.

A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação, conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame
- Referências:  
**QCOB-GD-SFN-03-R01**

Normas Técnicas relacionadas

- \_ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
- \_ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
- \_ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
- \_ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização

#### 4.5 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais, resistentes e de fácil aplicação.

Pintura de Superfícies Metálicas

Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT

Qualidade: de primeira linha

Cor: amarelo ouro (estrutura de cobertura).

Acabamento: acetinado

Fabricante: Coral ou equivalente

Figura 1: cor amarela para pintura sobre estrutura de aço.

Sequência de execução

**Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente**



#### Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subseqüentes indicados pelo fabricante do produto.

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- Estrutura metálica treliçada da quadra poliesportiva coberta;
- Alambrado metálico do contorno da Quadra;
- Tabelas, corrimãos, traves.

- Referências:

**QCOB\_GD\_ARQ\_01\_R01**

**QCOB\_GD\_ARQ\_02\_R01**

**QCOB\_GD\_ARQ\_03\_R01**

Normas Técnicas relacionadas:

*\_ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

*\_ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

## 5 ELÉTRICA

### 5.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QD, localizado no acesso ao depósito, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz mista,



reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

#### 5.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos*;
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos*;
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD)*.



## 5.2 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA - SPDA

O projeto de SPDA é destinado a proteger a edificação contra descargas elétricas atmosféricas. A localização do sistema de proteção contra descargas atmosféricas devem obedecer ao projeto de elétrica. A nova instalação deve ser conectada a rede existente. Os condutores de descida poderão ser embutidos no pilar externo,

O eletroduto (haste) de aterramento deverá ser instalado em uma caixa de inspeção, de no mínimo 0,25x0,25m, com tampa de concreto e recoberto com uma camada de concreto magro com espessura mínima de 5cm.

### NIVEL DE PROTEÇÃO II

#### 5.2.1 Normas Técnicas Relacionadas



- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.*

**6 ANEXOS**

### 6.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quadra Coberta			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m <sup>2</sup> )
01	Cobertura de Quadra Poliesportiva Grande	32,05 x 23,23 x variável	743,42
	<b>Área Útil Total</b>		<b>743,42</b>

### 6.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Elementos de fechamento, Paredes e Pilares	Fachadas	Pintura esmalte sintético (pilares de concreto da quadra)	Amarelo
		Estrutura metálica	Amarelo
Cobertura	Quadra com vestiários	Telhas metálicas	Branco e natural

### 6.3 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

#### 6.3.1 DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
QCOB_GD_ARQ-MED_R02	Memorial Descritivo de Arquitetura



QCOB\_GD\_PLH\_110V\_R02

Planilha Orçamentária 110V

QCOB\_GD\_PLH\_220V\_R02

Planilha Orçamentária 220V

### 6.3.2 PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 03 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_GD_ARQ_01_R02	Planta baixa	indicada
QCOB_GD_ARQ_02_R02	Cortes	indicada
QCOB_GD_ARQ_03_R02	Fachada	indicada

### 6.3.3 PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 06 pranchas

#### Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-GD-SFN-01-R02	Fundação – planta dos blocos	indicada
QCOB-GD-SFN-02-R02	Fundação – planta dos blocos	indicada
QCOB-GD-SFN-03-R02	Fundação – planta baldrame	indicada
QCOB-GD-SFN-04-R02	Fundação – detalhe vigas baldrame	indicada

#### Estrutura Metálica

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_GD-SMT-01-R02	Fundação – planta de blocos	1:100
QCOB_GD-SMT-02-R02	Est. Metálica – planta dos arcos e pilares e detalhes	1:75

### 6.3.4 PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas

#### Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_GD_ELE_1_R02_110	Instalações elétricas – tensão 220/127V	1:75

#### Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_GD_ELE_1_R02_220	Instalações elétricas – tensão 220V	1:75

#### SPDA

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_GD_EDA_1_R02_220		indicada



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



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

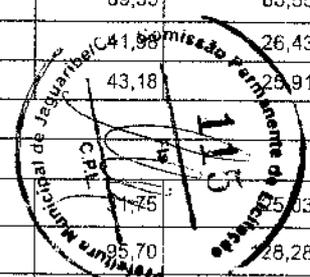
34



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA :	16/05/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>56.152,72</b>	<b>71.232,18</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	151,47	192,14	1.514,70	1.921,40	
1.2	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	SINAPI	M2	59,40	128,99	163,62	7.662,01	9.719,03	
1.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	1.659,45	1.308,20	1.659,45	
1.4	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	1.002,88	1.272,15	1.002,88	1.272,15	
1.5	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	206,00	261,31	206,00	261,31	
1.6	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	SINAPI	M2	2,52	923,71	1.171,73	2.327,75	2.952,76	
1.7	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	M2	20,00	1.013,73	1.285,92	20.274,60	25.718,40	
1.8	93584	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	20,00	856,99	1.087,09	17.139,80	21.741,80	
1.9	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	745,03	6,09	7,73	4.537,23	5.759,08	
1.10	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	945,00	0,19	0,24	179,55	226,80	
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>								<b>6.787,32</b>	<b>8.610,00</b>
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	69,55	65,55	83,15	4.559,00	5.783,08	
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	41,98	26,43	33,53	1.109,53	1.407,59	
2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	43,18	23,91	32,87	1.118,79	1.419,33	
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>								<b>59.554,93</b>	<b>75.544,69</b>
<b>3.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO- SAPATA</b>								<b>41.724,64</b>	<b>52.927,50</b>
3.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	17,25	25,03	31,75	794,70	1.008,06	
3.1.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	28,28	14,75	162,72	12.276,40	15.572,30	
3.1.3	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	281,36	16,31	20,69	4.588,98	5.821,34	
3.1.4	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	528,27	14,71	18,66	7.770,85	9.857,52	
3.1.5	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	212,09	17,62	22,35	3.737,03	4.740,21	
3.1.6	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA	SINAPI	M3	22,08	568,69	721,38	12.556,68	15.928,07	

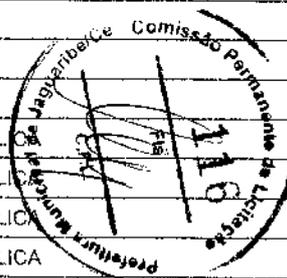




## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	<b>DATA :</b>	16/05/2022	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MEB</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
	96558	LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016							
<b>3.2</b>		<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES</b>						<b>17.830,29</b>	<b>22.617,19</b>
3.2.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	18,88	24,04	30,49	453,88	575,65
3.2.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	111,20	66,61	84,49	7.407,03	9.395,29
3.2.3	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	203,64	16,31	20,69	3.321,37	4.213,31
3.2.4	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	93,09	17,62	22,35	1.640,25	2.080,56
3.2.5	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	8,90	562,67	713,75	5.007,76	6.352,38
<b>4</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>						<b>225.833,97</b>	<b>286.438,27</b>
<b>4.1</b>		<b>CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES</b>						<b>2.733,33</b>	<b>3.467,30</b>
4.1.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	23,40	36,08	45,77	844,27	1.071,02
4.1.2	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	3,50	539,73	684,65	1.889,06	2.396,28
<b>4.2</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>						<b>223.100,64</b>	<b>282.970,97</b>
4.2.1	18364	ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES	SEINFRA	KG	11.245,00	19,34	24,53	217.478,30	275.839,85
4.2.2	C1600	LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	206,40	27,24	34,55	5.622,34	7.131,12
<b>5</b>		<b>SISTEMA DE COBERTA</b>						<b>93.455,10</b>	<b>118.548,47</b>
5.1	C2452	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	826,89	67,26	85,32	55.616,62	70.550,25
5.2	C2452	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	170,40	67,26	85,32	11.461,10	14.538,53
5.3	C2452	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	208,64	67,26	85,32	14.033,13	17.801,16
5.4	C2452	TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	106,76	67,26	85,32	7.180,68	9.108,76
5.5	94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	75,79	68,13	86,42	5.163,57	6.549,77
<b>6</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>6.498,73</b>	<b>8.242,90</b>
6.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	206,90	31,41	39,84	6.498,73	8.242,90

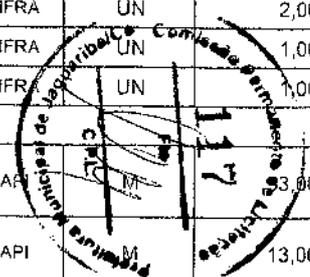




## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	<b>DATA:</b>	16/05/2022	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	04/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>7</b>	<b>PINTURAS E ACABAMENTO</b>							<b>37.732,04</b>	<b>47.860,61</b>
7.1	C2476	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	38,00	102,30	129,77	3.887,40	4.931,26
7.2	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	301,08	11,11	14,09	3.345,00	4.242,22
7.3	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020	SINAPI	M2	301,08	38,73	49,13	11.660,83	14.792,06
7.4	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF_01/2020	SINAPI	M2	997,29	18,89	23,96	18.838,81	23.895,07
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS -220V</b>							<b>19.292,85</b>	<b>24.475,22</b>
<b>8.1</b>	<b>GENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>							<b>892,31</b>	<b>1.131,87</b>
8.1.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	253,65	321,76	253,65	321,76
8.1.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	86,93	110,27	86,93	110,27
8.1.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	20,76	26,33	20,76	26,33
8.1.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	5,00	20,76	26,33	103,80	131,65
8.1.5	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	2,00	85,30	108,20	170,60	216,40
8.1.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	137,47	174,38	137,47	174,38
8.1.7	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	119,10	151,08	119,10	151,08
<b>8.2</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>							<b>3.964,86</b>	<b>5.029,55</b>
8.2.1	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	33,00	26,34	33,41	2.449,62	3.107,13
8.2.2	95748	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	13,00	47,58	60,36	618,54	784,68
8.2.3	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	5,00	26,86	34,07	134,30	170,35
8.2.4	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	5,00	23,26	29,51	116,30	147,55
8.2.5	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	4,00	26,86	34,07	107,44	136,28
8.2.6	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	1,00	32,28	40,95	32,28	40,95
8.2.7	00039128	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	50,00	2,03	2,58	101,50	129,00

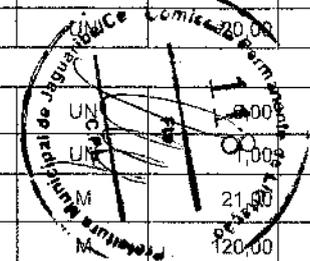




## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26.85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERBAO	HORA	MEB	DATA REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PRÉFECTURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%	04/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.2.8	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	4,00	6,11	7,75	24,44	31,00
8.2.9	00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	4,00	1,91	2,42	7,64	9,68
8.2.10	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	19,77	25,08	39,54	50,16
8.2.11	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	15,00	19,77	25,08	296,55	376,20
8.2.12	92662	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	36,71	46,57	36,71	46,57
<b>8.3</b>	<b>CABOS E FIOS CONDUTORES</b>							<b>11.686,91</b>	<b>14.826,93</b>
8.3.1	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	1,00	3,81	4,83	3,81	4,83
8.3.2	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	430,00	27,17	34,47	11.683,10	14.822,10
<b>8.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>							<b>2.748,77</b>	<b>3.486,87</b>
8.4.1	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00	27,17	34,47	27,17	34,47
8.4.2	C1676	LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LÂMPADA MISTA, ATÉ 500W	SEINFRA	UN	20,00	136,08	172,62	2.721,60	3.452,40
<b>9</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>							<b>12.429,17</b>	<b>15.766,46</b>
9.1	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	1,00	65,12	82,60	390,72	495,60
9.2	18526	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	SEINFRA	UN	1,00	209,10	265,24	209,10	265,24
9.3	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	21,00	53,52	67,89	1.123,92	1.425,69
9.4	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	120,00	69,31	87,92	8.317,20	10.550,40
9.5	93008	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	11,40	17,02	21,59	194,03	246,13
9.6	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	18,00	65,55	83,15	1.179,90	1.496,70
9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	SINAPI	M3	18,00	25,91	32,87	466,38	591,66
9.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIÉTILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	6,00	46,44	58,91	278,64	353,46
9.9	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	6,00	11,80	14,97	70,80	89,82





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA :	16/05/2022	BDI :	26.85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.10	98463	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	6,00	21,28	26,99	127,68	161,94
9.11	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	6,00	11,80	14,97	70,80	89,82
<b>10</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>1.870,43</b>	<b>2.372,94</b>
10.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	M2	745,03	1,60	2,03	1.192,05	1.512,41
10.2	00010848	PLACA DE INAUGURAÇÃO METALICA, *47* CM X *57* CM	SINAPI	UN	1,00	678,38	860,53	678,38	860,53
								VALOR BDI TOTAL:	139.484,48
								VALOR ORÇAMENTO:	519.607,26
								VALOR TOTAL:	659.091,74

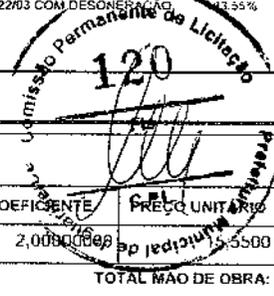
Yukio Diógenes Bezerra  
Eng. Civil CREA - CE 341929  
RNP: 0618515844





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	13,55%	47,48%	04/2022



### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:						31,1000

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
11681	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL MATERIAL:						120,3678
VALOR:						151,47

### 1.2. 98458 - TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF\_05/2018 (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,69230000	26,56	44,94
00004433	CAIBRÔ NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	22,39	27,47
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04280000	16,80	0,71
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	36,98	38,83
TOTAL MATERIAL:						111,95

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20420000	16,92	3,45
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61270000	20,59	12,61
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00440000	20,84	0,09
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01910000	19,63	0,37
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4,5:4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00150000	352,23	0,52
TOTAL SERVICIO:						17,04
VALOR:						128,99

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

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,5900	49,5900
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,6900	341,4000
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,5000	22,0000
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,0700	6,1400
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,4600	32,7600
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2200	2,4400
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,5100	40,5100

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA : 16/05/2022		BDI : 26,35%
	DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,75% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,45% 04/2022

12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/8), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,4600	503,4600
12+13	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,4000	272,4000
					TOTAL MATERIAL:	1.308,2000
					VALOR:	1.308,20

#### 1.4. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
					TOTAL MAO DE OBRA:	290,5600

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,4300	15,4300
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	79,0000	79,0000
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	5,7300	57,3000
10409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	297,9100	148,9550
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	6,7100	26,8400
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	26,7800	267,8000
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	11,9000	59,5000
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	13,8000	6,9000
					TOTAL MATERIAL:	661,7250

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	404,8000	50,6000
					TOTAL SERVICIO:	50,6000
					VALOR:	1.092,88

#### 1.5. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	206,0000	206,0000
					TOTAL MATERIAL:	206,0000
					VALOR:	206,00

#### 1.6. 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_02/2016 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	0,03480000	61,00	2,12
00003659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,01740000	17,40	0,30
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,03480000	23,15	0,80
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,97620000	81,08	79,15
00011697	MICTORIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	SINAPI	UN	0,01740000	557,10	9,69
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	0,03480000	38,45	1,33

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	SDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	QUADRA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SINAPI	027.1 COM DESONERACAO	47,78%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DEGENERACAO	83,55%	04/2022	



00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	0,01740000		4,77
00043777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 800 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	SINAPI	UN	0,04478000		10,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>109,12</b>

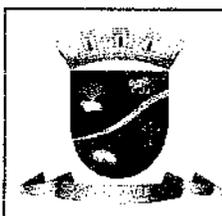
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,05220000	439,35	22,93
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,05220000	232,26	12,12
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,18940000	20,86	3,95
87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL. APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,16810000	49,09	8,25
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,76790000	8,67	6,65
87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,16810000	10,87	1,82
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,44420000	10,80	26,39
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,46280000	45,15	20,89
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,76790000	29,30	22,49
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,06960000	13,63	0,94
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,16310000	17,10	2,78
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,22350000	25,85	5,77
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,04700000	49,74	2,33
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,17400000	9,09	1,58
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01740000	10,16	0,17
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05220000	37,77	1,97
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01740000	19,25	0,33
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,17400000	117,36	20,42



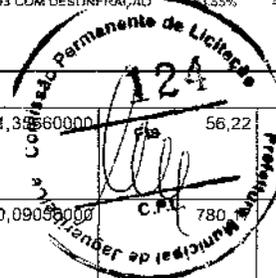
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	25,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	47,76%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	47,48%	04/2022	

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REFERÊNCIA	
89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,06960000	41,30	2,87
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,07220000	0,72	0,73
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,07220000	10,32	0,74
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,03480000	371,25	12,91
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,46120000	2,79	1,28
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,18270000	1,41	0,25
91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,05220000	89,95	4,89
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,33070000	9,40	3,10
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13050000	11,07	1,44
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,15660000	9,94	1,55
91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,02610000	11,65	0,30
91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,03480000	5,11	0,17
91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,03480000	6,16	0,21
91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,01740000	8,50	0,14
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06960000	10,56	0,73
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,25300000	2,60	3,25
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,46990000	3,81	1,79
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,04420000	6,29	6,56
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,13920000	9,13	1,27
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,01740000	33,61	0,58
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,01740000	46,02	0,80
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,03480000	22,43	0,78
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,35660000	19,56	26,53
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,26110000	15,57	4,06
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,02790000	65,55	1,82

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI:	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	04/2022



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,38600000	56,22	75,26
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,09050000	780	70,60
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00640000	14,42	0,09
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,33280000	24,04	32,04
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,01740000	20,04	0,34
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,05220000	13,15	0,68
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,05220000	65,12	3,39
96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00720000	39,74	0,28
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,13920000	216,92	30,19
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, AF_12/2020	SINAPI	UN	0,05220000	150,50	7,85
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,03480000	375,56	13,06
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,26120000	133,33	34,82
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,30070000	135,87	40,85
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,08300000	118,18	9,80
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,09560000	119,89	11,47
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,40810000	158,81	64,81
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,31820000	200,97	63,94
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,12970000	137,66	17,85
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,10110000	170,54	17,24
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,51340000	28,33	14,54
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,06960000	79,36	5,52
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,02860000	720,25	20,59
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,01740000	80,37	1,39
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,10440000	27,01	2,81
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	0,46750000	72,41	33,85

TOTAL SERVIÇO: 814,59



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,73%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	04/2022

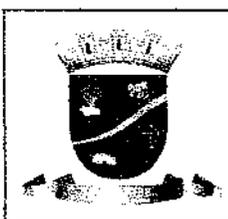


VALOR: 923,71

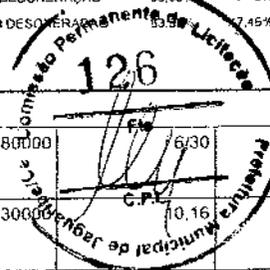
### 1.7. 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_02/2016 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003080 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA. EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	0,05780000	61,00	3,52
00003087 FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	SINAPI	CJ	0,03850000	68,30	2,62
00010886 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,01930000	218,75	4,22
00010891 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01930000	211,53	4,08
00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,99380000	81,08	80,57
TOTAL MATERIAL:					95,91

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,03850000	439,35	16,91
86934 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,01930000	321,46	6,20
86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,03850000	232,26	8,94
87548 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,03850000	20,86	0,80
87877 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,20470000	8,67	1,77
88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	4,49760000	10,80	48,57
89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,08060000	45,15	3,63
89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇOMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,20470000	29,30	5,99
89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE AGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03850000	31,19	1,20
89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,13880000	17,10	2,37
89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,12530000	25,85	3,23
89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,14720000	49,74	7,32
89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,07710000	9,09	0,70

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26,86%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SENAPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SENAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	85,85%	47,75%	04/2022



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	SINAPI	UN	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	REF.
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05780000	6,30	0,36
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01930000	10,16	0,19
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05780000	37,77	2,18
89794	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05780000	19,25	1,11
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03850000	39,29	1,51
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,09640000	117,36	11,31
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10020000	10,22	1,02
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10020000	10,32	1,03
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,03850000	343,13	13,21
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,05780000	371,25	21,45
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	0,53000000	2,79	1,47
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	1,73440000	1,41	2,44
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,03240000	800,14	25,92
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,53000000	9,40	4,98
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,73440000	9,94	17,23
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,19270000	10,56	2,03
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,41650000	2,60	3,68
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	3,46890000	3,81	13,21
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,02350000	6,29	12,72
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,17340000	9,13	1,58
91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,05780000	7,74	0,44
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,07710000	22,43	1,72
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,15420000	36,02	5,55
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,13490000	37,60	5,07



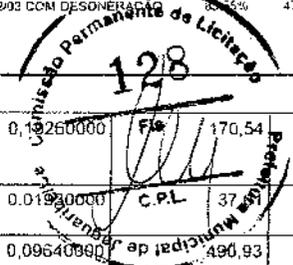
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26.85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	8,35%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	47,46%		04/2022

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,36210000	19,56	26,64
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,19270000	19,57	3,00
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,02330000	65,55	1,52
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,36210000	56,22	76,57
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	0,02890000	780,17	22,54
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00540000	14,42	0,07
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,35590000	24,04	32,59
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,28910000	20,04	5,79
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13490000	13,15	1,77
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,03850000	65,12	2,50
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00600000	39,74	0,23
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,11560000	216,92	25,07
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,07710000	193,94	14,95
97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,03850000	27,04	1,06
97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,03850000	30,45	1,17
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,03850000	150,50	5,79
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,01930000	375,56	7,24
98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	M	0,61670000	9,11	5,61
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,29790000	133,33	39,71
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,34290000	135,87	46,58
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,15810000	118,18	18,68
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,18200000	119,99	21,83
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,46540000	158,81	73,91
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,36290000	200,97	72,93
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,24700000	137,66	34,00

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDF:	28,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SENIFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,73%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	8,55%	47,48%	01/2022



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,19260000	170,54	32,84
100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	0,01930000	37,97	0,71
100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,09640000	490,93	47,32
101155	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,02390000	720,25	17,21
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,01930000	402,91	7,77
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,17340000	27,01	4,68
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	0,10230000	72,41	7,40
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>918,72</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.013,73</b>

**1.8. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011465 FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	18,93	1,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,25</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_05/2014	SINAPI	M2	5,06490000	10,80	54,70
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	2,79	0,36
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	1,41	0,24
91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	800,14	122,42
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	7,43	0,49
91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	9,40	1,24
91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	9,94	1,71
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,60	1,75
92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	37,60	2,48
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	19,56	33,62
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	65,55	2,64

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI: 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	33,85	47,75%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	33	47,48%	04/2022

94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM. COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000			96,65
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		290,17	51,64
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000		14,42	0,13
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000		24,04	36,32
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000		20,04	2,65
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000		39,74	0,42
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		216,92	14,36
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		133,33	68,47
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		135,87	80,31
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		158,81	127,41
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		200,97	125,70
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000		720,25	30,03
TOTAL SERVIÇO:							856,74
VALOR:							856,99

1.9. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	2,7001
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,13000000	2,0215
TOTAL MAO DE OBRA:					4,7216

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

1.10. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	0,1436
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,1436

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,00300000	0,0467



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022



TOTAL MAO DE OBRA: 0,067

VALOR: 0,19

### 2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M AF\_02/2021 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,57	65,55
TOTAL SERVICIO:					65,55	

VALOR: 65,55

### 2.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:					26,4350	

VALOR: 26,43

### 2.3. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	16,57	10,77
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,79	7,88
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,42	5,18
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,08	2,08
TOTAL SERVICIO:					25,91	

VALOR: 25,91

### 1.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	20,82	6,46
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	16,57	1,40
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	303,91	17,17
TOTAL SERVICIO:					25,03	

VALOR: 25,03

### 3.1.2. 96535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,79	0,11
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,61200000	4,10	18,90
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04760000	17,42	0,81
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01600000	19,15	0,30
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,27800000	23,61	30,17



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/06/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 DESONERAÇÃO	93,55%	47,48%	04/2022



00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	11,09	0,21
TOTAL MATERIAL:						50,50

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08600000	16,92	18,37
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,76900000	20,59	57,01
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07900000	20,84	1,64
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03900000	19,63	0,76
TOTAL SERVICIO:					77,78	
VALOR:					128,28	

### 1.3. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:					0,73	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	15,83	0,25
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09930000	20,76	2,06
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS; EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,27	13,27
TOTAL SERVICIO:					15,58	
VALOR:					16,31	

### 1.4. 92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,11
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 SWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,80	0,57
TOTAL MATERIAL:					0,68	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01210000	15,83	0,19
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	20,76	1,54
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	12,30	12,30
TOTAL SERVICIO:					14,03	
VALOR:					14,71	

### 3.1.5. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA : 18/05/2022		BDI : 25,85%
	DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	077.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	47,46%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,46%	04/2022

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,90000000	0,28	0,26
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	20,50	0,57
					TOTAL MATERIAL:	0,83

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02850000	15,83	0,45
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17430000	20,76	3,61
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	12,73	12,73
TOTAL SERVICIO:					16,79	
VALOR:					17,62	

### 3.1.6. 96558 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_11/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1. SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICIO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	474,75	545,96
TOTAL MATERIAL:					545,96	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49300000	20,82	10,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	16,57	12,26
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	1,26	0,15
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,12600000	0,49	0,06
TOTAL SERVICIO:					23,73	
VALOR:					568,69	

### 3.2.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM, AF\_07/2016 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	20,82	5,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	16,57	1,22
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	303,91	17,17
TOTAL SERVICIO:					24,04	
VALOR:					24,04	

### 3.2.2. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,79	0,11
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	11,71	7,08
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	4,10	2,32
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	17,42	0,45



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	18/05/2022			BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:	
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	09/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI:	202.093 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,43%	04/2022	



00006189	TABUA NAO APARELHADA '2,5 X 30' CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00800000	23,61	23,79
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	21,09	0,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>34,46</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	16,92	7,96
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	20,59	23,57
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	20,84	0,35
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01400000	19,63	0,27
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>32,15</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>66,61</b>	

### 3.2.3. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,80	0,57
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,73</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	15,83	0,25
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09930000	20,76	2,06
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,27	13,27
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>15,58</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>16,31</b>	

### 3.2.4. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG. D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG. D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,80	0,57
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,83</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02850000	15,83	0,45
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17430000	20,76	3,61
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	12,73	12,73
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>16,79</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>17,62</b>	

### 3.2.5. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26,35%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO		47,46%	04/2022



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	SINAPI	M3	1,13000000	474,85	545,96
TOTAL MATERIAL:					545,96

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,36300000	20,82	7,55
88316	SINAPI	H	0,54400000	16,57	9,01
90586	SINAPI	CHP	0,08800000	1,26	0,11
90587	SINAPI	CHI	0,09300000	0,49	0,04
TOTAL SERVICOS:					16,71
VALOR:					562,67

### 4.1.1. 92443 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	SINAPI	MES	0,19600000	5,13	1,00
00040275	SINAPI	MES	0,39300000	7,90	3,10
00040287	SINAPI	MES	0,78500000	1,97	1,54
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,64

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	SINAPI	L	0,00400000	6,79	0,02
00040304	SINAPI	KG	0,01900000	21,09	0,40
TOTAL MATERIAL:					0,42

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	SINAPI	H	0,11000000	16,92	1,86
88262	SINAPI	H	0,60000000	20,59	12,35
92264	SINAPI	M2	0,06700000	239,06	15,81
TOTAL SERVICOS:					30,02
VALOR:					36,08

### 4.1.2. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	SINAPI	M3	1,10300000	460,58	508,01
TOTAL MATERIAL:					508,01

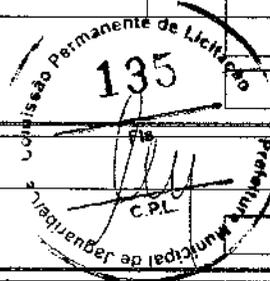
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	SINAPI	H	0,22400000	20,59	4,61
88308	SINAPI	H	0,22400000	20,82	4,66
88316	SINAPI	H	1,34500000	16,57	22,28



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA: 16/05/2022	SDI: 26,55%														
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> <th style="width: 15%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,75%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>04/2022</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021													
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022													
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE																

90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	1,26	0,11
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	0,49	0,06
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>31,72</b>
<b>VALOR:</b>						<b>539,73</b>



4.2.1. 18354 - ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES (KG)	<b>VALOR:</b>	<b>19,34</b>
---	---------------	--------------

4.2.2. C1600 - LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700	4,8633
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,7700	6,8541
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,7174</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	SEINFRA	KG	2,10000000	7,3900	15,5190
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,5190</b>
<b>VALOR:</b>						<b>27,24</b>

5.1. C2452 - TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,3850</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11186	FIXADOR DE ABAS C/ ANILHA DE PVC	SEINFRA	UN	10,00000000	2,9600	29,6000
12063	TELHA TIPO ONDULINE	SEINFRA	M2	1,15000000	24,5900	28,2785
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>57,8785</b>
<b>VALOR:</b>						<b>67,26</b>

5.2. C2452 - TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,3850</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11186	FIXADOR DE ABAS C/ ANILHA DE PVC	SEINFRA	UN	10,00000000	2,9600	29,6000
12063	TELHA TIPO ONDULINE	SEINFRA	M2	1,15000000	24,5900	28,2785
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>57,8785</b>
<b>VALOR:</b>						<b>67,26</b>

34



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	18/05/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DES/GERAÇÃO	89,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	202203 COM RES/GERAÇÃO	53,56%	47,49%	04/2022

### 5.3. C2452 - TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
TOTAL MAO DE OBRA:						9,3850

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11186	FIXADOR DE ABAS C/ ANILHA DE PVC	SEINFRA	UN	10,00000000	2,9600	29,6000
12063	TELHA TIPO ONDULINE	SEINFRA	M2	1,15000000	24,5900	28,2785
TOTAL MATERIAL:						57,8785
VALOR:						67,26

### 5.4. C2452 - TELHA TIPO ONDULINE EM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
TOTAL MAO DE OBRA:						9,3850

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11186	FIXADOR DE ABAS C/ ANILHA DE PVC	SEINFRA	UN	10,00000000	2,9600	29,6000
12063	TELHA TIPO ONDULINE	SEINFRA	M2	1,15000000	24,5900	28,2785
TOTAL MATERIAL:						57,8785
VALOR:						67,26

### 5.5. 94449 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	CJ	1,27000000	0,27	0,34
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	1,27000000	4,17	5,29
00007184	TELHA DE FIBRA DE VIDRO ONDULADA INCOLOR, E = 0,6 MM, DE *0,50 X 2,44* M	SINAPI	M2	1,27500000	45,08	57,47
TOTAL MATERIAL:						63,10

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	16,57	2,48
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	20,40	2,34
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00500000	18,84	0,09
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00690000	17,91	0,12
TOTAL SERVICOS:						5,03
VALOR:						68,13

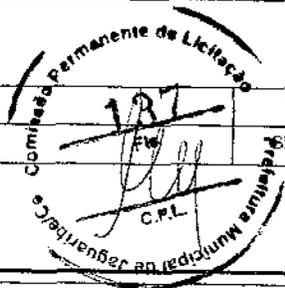
### 6.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA : 15/05/2022	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	MES
			REF.
			05/2021
			04/2022



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		TOTAL MAO DE OBRA:		3,354	
11090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	14,0300	28,0600		TOTAL MATERIAL:		28,0600	
						VALOR:				31,41	

### 7.1. C2476 - TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	16,7700	31,8630		
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	20,7700	39,4630		
						TOTAL MAO DE OBRA:		71,3260
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	1,6900	2,5350		
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	4,7800	3,8240		
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	13,3200	3,9960		
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	39,9100	3,1928		
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	49,8000	17,4300		
						TOTAL MATERIAL:		30,9778
						VALOR:		102,30

### 7.2. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708		
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616		
						TOTAL MAO DE OBRA:		2,3324
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,6900	0,4648		
11735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	53,0300	7,0000		
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	39,9100	1,3170		
						TOTAL MATERIAL:		8,7818
						VALOR:		11,11

### 7.3. 100758 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02550000	18,90	0,48		
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,25490000	33,59	8,56		
						TOTAL MATERIAL:		9,04
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35590000	21,90	29,69		
						TOTAL SERVICIO:		29,69
						VALOR:		38,73

B



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26,65%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	SEINFRA	HORA	MEB	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	2022/03 COM DESPESAS	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SEINFRA	2022/03 COM DESPESAS	83,55%	47,46%	04/2022

### 7.4. 100722 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OLIMPICO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01100000	18,90	0,20
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,10980000	35,08	3,85
TOTAL MATERIAL:					4,95	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	21,90	14,84
TOTAL SERVICIO:					14,84	
VALOR:					18,89	

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

MAO DE OBRA	FONTE	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
TOTAL MAO DE OBRA:					75,0800	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	87,9800	87,9800
TOTAL MATERIAL:					178,5700	
VALOR:					253,65	

### 8.1.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					37,5400	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,3900	49,3900
TOTAL MATERIAL:					49,3900	
VALOR:					86,93	

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

MAO DE OBRA	FONTE	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 MAO DE OBRA:					11,2620	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL MATERIAL:					9,5000	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	18/05/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022R3 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	04/2022



VALOR: 20,76

### 8.1.4. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	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 MAO DE OBRA:						11,2620

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL MATERIAL:						9,5000
VALOR:						20,76

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

MAO DE OBRA		FONTE	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 MAO DE OBRA:						33,7860

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,5100
TOTAL MATERIAL:						51,5100
VALOR:						85,30

### 8.1.6. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL MAO DE OBRA:						22,5240

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,9500	114,9500
TOTAL MATERIAL:						114,9500
VALOR:						137,47

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

MATERIAL		FONTE	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
VALOR:						119,10

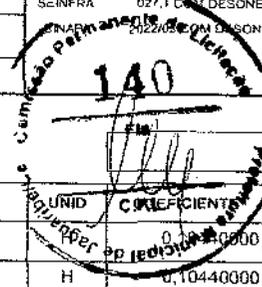
### 8.2.1. 95746 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021136	SEM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	1,05000000	16,15	16,95



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022,0 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,45%	04/2022



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,17010000	17,25	1,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,02	2,19
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	2,79	2,79
95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	7,85	2,61
TOTAL MATERIAL:					16,95
TOTAL SERVIÇO:					9,38
VALOR:					26,34

### 2.2. 95748 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021130	EM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	SINAPI	M	31,57	33,14
TOTAL MATERIAL:					33,14

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	17,25	2,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,02	3,57
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	2,79	2,79
95756	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	15,46	5,15
TOTAL SERVIÇO:					14,44
VALOR:					47,58

### 2.3. 95795 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	9,79	9,79
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	0,18	0,36
TOTAL MATERIAL:					10,15

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	17,25	7,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,02	9,18
TOTAL SERVIÇO:					16,71
VALOR:					26,86

### 2.4. 95787 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002593	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	8,48	8,48

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE		DATA: 16/05/2022		BDI: 26.65%		
	DESCRIÇÃO: COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE		SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 33,85%	MES: 47,76%	REF.: 05/2021
	LOCAL: RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE		SEINFRA	VERSÃO: 022293 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,56%	MES: 47,45%	REF.: 04/2022
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE						

00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,18	0,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,84</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37690000	17,25	6,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37690000	21,02	7,92
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>14,42</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>23,26</b>	

### 8.2.5. 95795 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
574	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4". COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	9,79	9,79
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,18	0,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>10,15</b>	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	17,25	7,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	21,02	9,18
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>16,71</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>26,86</b>	

### 8.2.6. 95801 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002580	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4". COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	12,92	12,92
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,18	0,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>13,28</b>	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49670000	17,25	8,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49670000	21,02	10,44
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>19,00</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>32,28</b>	

### 8.2.7. 00039128 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO (UN)

<b>VALOR:</b>	<b>2,03</b>
---------------	-------------

### 8.2.8. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,0310</b>	

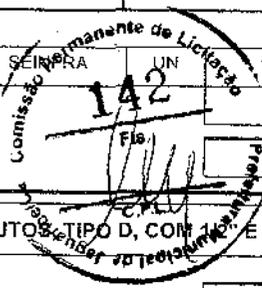
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA: 16/05/2022	BDI: 26,85%
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FDNTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO
		HDRA	MES
			REF.
			05/2021
			04/2022

10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0800	1,0800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,0800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,11</b>



8.2.9. 00000392 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)	<b>VALOR:</b>	<b>1,91</b>
--	---------------	-------------

### 8.2.10. 92695 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01100000	20,28	0,22
00003909 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	8,55	8,55
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	35,08	0,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>8,87</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	16,50	4,90
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	20,21	6,00
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>10,90</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,77</b>

### 8.2.11. 92695 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01100000	20,28	0,22
00003909 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	8,55	8,55
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	35,08	0,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>8,87</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	16,50	4,90
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	20,21	6,00
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>10,90</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,77</b>

### 8.2.12. 92662 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01900000	20,28	0,38
00003939 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	23,79	23,79
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00500000	35,08	0,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>24,34</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33700000	16,50	5,56
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33700000	20,21	6,81

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	<b>DATA:</b>	16/05/2022	<b>BDI:</b>	28,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,78%	05/2021
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	04/2022



TOTAL SERVIÇO: 12,37

VALOR: 35,71

### 8.3.1. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1.19000000	2,22	2,54
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V. EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0.00900000	3,36	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,67</b>

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	17,25	0,51
264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	21,02	0,63
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1,14</b>

VALOR: 3,81

### 8.3.2. 91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,52	6,52
91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	20,65	20,65
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>27,17</b>

VALOR: 27,17

### 8.4.1. 91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,52	6,52
91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	20,65	20,65
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>27,17</b>

VALOR: 27,17

### 8.4.2. C1676 - LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LÂMPADA MISTA, ATÉ 500W (UN)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>30,0320</b>

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11378 LUMINARIA TIPO GLOBO DE VIDRO, COM BASE, SEM LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	54,4400	54,4400
11473 LÂMPADA MISTA DE 500W	SEINFRA	UN	1,00000000	51,6100	51,6100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>106,0500</b>

VALOR: 136,08

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	2022/03 COM D	83,86%	47,73%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	MIN	2022/03 COM D	63,55%	47,48%	04/2022



VALOR: 136,08

### 9.1. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379   IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	55,44	55,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>55,44</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247   AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	17,25	4,36
88264   ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	21,02	5,32
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>9,68</b>
<b>VALOR:</b>					<b>65,12</b>

### 9.2. 18526 - CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS (UN)

VALOR: 209,10

### 9.3. 96973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863   CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	31,62	33,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>33,20</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247   AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	17,25	4,36
88264   ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	21,02	5,32
98463   SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	21,28	10,64
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>20,32</b>
<b>VALOR:</b>					<b>53,52</b>

### 9.4. 96974 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867   CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	44,04	46,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>46,24</b>

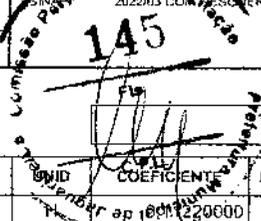
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247   AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	17,25	5,60
88264   ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	21,02	6,83
98463   SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	21,28	10,64
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>23,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>69,31</b>

### 9.5. 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680   ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	11,59	12,74

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	18/05/2022	BDI:	26,95%	
	DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	2022/03	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03	83,56%	47,45%	04/2022



					TOTAL MATERIAL:	12,74
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	17,25	1,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	21,02	2,35
					TOTAL SERVICIO:	4,28
					VALOR:	17,02

**9.6. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,57	
					TOTAL SERVICIO:	65,55
					VALOR:	65,55

**9.7. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	16,57	
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,79	
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	20,42	
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,08	
					TOTAL SERVICIO:	25,91
					VALOR:	25,91

**9.8. 98111 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
4643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	37,38	
					TOTAL MATERIAL:	37,38
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	20,82	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	16,57	
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	194,75	
					TOTAL SERVICIO:	8,06
					VALOR:	46,44

**9.9. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,5080
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,2900	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26,85%	
	DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	93,55%	47,46%	04/2022



TOTAL MATERIAL: 4,2900

VALOR: 11,80

### 9.10. 98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004356	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,37	0,74
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	8,44	8,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,18</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	17,25	5,45
88247	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	21,02	6,65
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>12,10</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,28</b>

### 9.11. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,5080</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,2900	4,2900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,2900</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,80</b>

### 10. 99803 - LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF\_04/2019 (M2)

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	16,57	1,60
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,60</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,60</b>

### 10.2. 00010848 - PLACA DE INAUGURACAO METALICA, \*47\* CM X \*57\* CM (UN)

VALOR: 678,38

1



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	<b>DATA :</b>	16/05/2022	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	<b>PONTE</b>	VERBAO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	71.232,18	100,00 % 71.232,18				100,00 % 71.232,18
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	8.610,00	100,00 % 8.610,00				100,00 % 8.610,00
3	FUNDAÇÃO	75.544,69	60,00 % 45.326,81	40,00 % 30.217,88			100,00 % 75.544,69
4	SUPERESTRUTURA	286.438,27		60,00 % 171.862,96	40,00 % 114.575,31		100,00 % 286.438,27
5	SISTEMA DE COBERTA	118.548,47		70,00 % 82.983,93	30,00 % 35.564,54		100,00 % 118.548,47
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	8.242,90	100,00 % 8.242,90				100,00 % 8.242,90
7	PINTURAS E ACABAMENTO	47.860,61				100,00 % 47.860,61	100,00 % 47.860,61
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS -220V	24.475,22		20,00 % 4.895,04	40,00 % 9.790,09	40,00 % 9.790,09	100,00 % 24.475,22
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	15.766,46		40,00 % 6.306,58	30,00 % 4.729,94	30,00 % 4.729,94	100,00 % 15.766,46
10	SERVIÇOS FINAIS	2.372,94				100,00 % 2.372,94	100,00 % 2.372,94
		659.091,74	133.411,89	296.266,39	164.659,88	64.753,58	659.091,74
			133.411,89	429.678,28	594.338,16	659.091,74	

11

Yukio Diógenes Bezerra  
 Eng. Civil CREA - CE 341523  
 RNP: 0618515844





## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA :	18/05/2022	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,79%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>despesas indiretas</b>	
AC	Administração Central	3,80
DF	Despesas Financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</b>

	<b>Beneficio</b>	
S+G	Seguro/Garantia	0,32
L	Lucro	6,64
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

I	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	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: 0618515844

84



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, SN DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPL	2022.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	04/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<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	0,85	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>

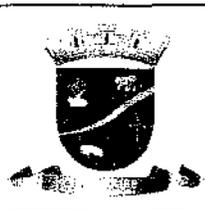
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<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**

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



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	DATA:	16/05/2022	BDI:	25,85%	
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR GRANDE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA FRANCISCO GOMES DE CASTRO, S/N DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JAGUARIBE/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,73%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	202203 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,45%	04/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<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 PaternidadeE	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



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20220920445

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

**YUKIO DIÓGENES BEZERRA**  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL



RNP: 0618515844  
Registro: 341929CE

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

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 MUNICÍPIO DE JAGUARIBE**  
Complemento:  
Cidade: **JAGUARIBE**  
Data de início: **13/01/2022**  
Finalidade: **Escolar**  
Proprietário: **MUNICÍPIO DE JAGUARIBE**

Bairro: **CENTRO**  
UF: **CE**

Nº: **S/N**

CEP: **63475000**

Previsão de término: **31/12/2022**

Coordenadas Geográficas: **-5.889039, -38.622752**

Código: **Não Especificado**

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

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > AGRIMENSURA > LOCAÇÃO DE OBRAS CIVIS > DE LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA > #36.9.1.1 - DE OBRAS CIVIS	8,00	h/d
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRAÇÃO OU GRADES	8,00	h/d
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	8,00	h/d
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	8,00	h/d
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	8,00	h/d
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	8,00	h/d
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - 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 > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	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
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - 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 > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.8 - LIMPEZA DE TERRENO	8,00	h/d
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.4 - EM RADIÉR	8,00	h/d
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	8,00	h/d

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z28WZ  
Impresso em: 16/05/2022 às 10:19:02 por: ip: 177.124.16.26





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



INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > LOCAÇÃO DE OBRAS CIVIS > DE LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA > #36.9.1.1 - DE OBRAS CIVIS	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.1 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS RESIDENCIAIS	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 > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERRIS - 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 > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	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
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - 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 > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.8 - LIMPEZA DE TERRENO	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.4 - EM RADIER	8,00	h/d
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	8,00	h/d
<b>18 - Fiscalização</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > LOCAÇÃO DE OBRAS CIVIS > DE LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA > #36.9.1.1 - DE OBRAS CIVIS	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.1 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS RESIDENCIAIS	8,00	h/d
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 > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	8,00	h/d
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERRIS - 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 > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	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
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - 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 > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.8 - LIMPEZA DE TERRENO	8,00	h/d

B1

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: Z28WZ  
Impresso em: 16/05/2022 às 10:19:02 por: , ip: 177.124.16.26





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

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20220920445

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.4 - EM RADIER  
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA

8,00

h/d

h/d

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

**5. Observações**

PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA COM ACESSIBILIDADE NAS LOCALIDADES DE DISTRITO DE NOVA FLORESTA E VILA VERTENTES.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*[Assinatura]*  
YUKIO DIOGENES BEZERRA - CPF: 051.900.083-80

\_\_\_\_\_ 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**

Valor da ART: R\$ 88,78

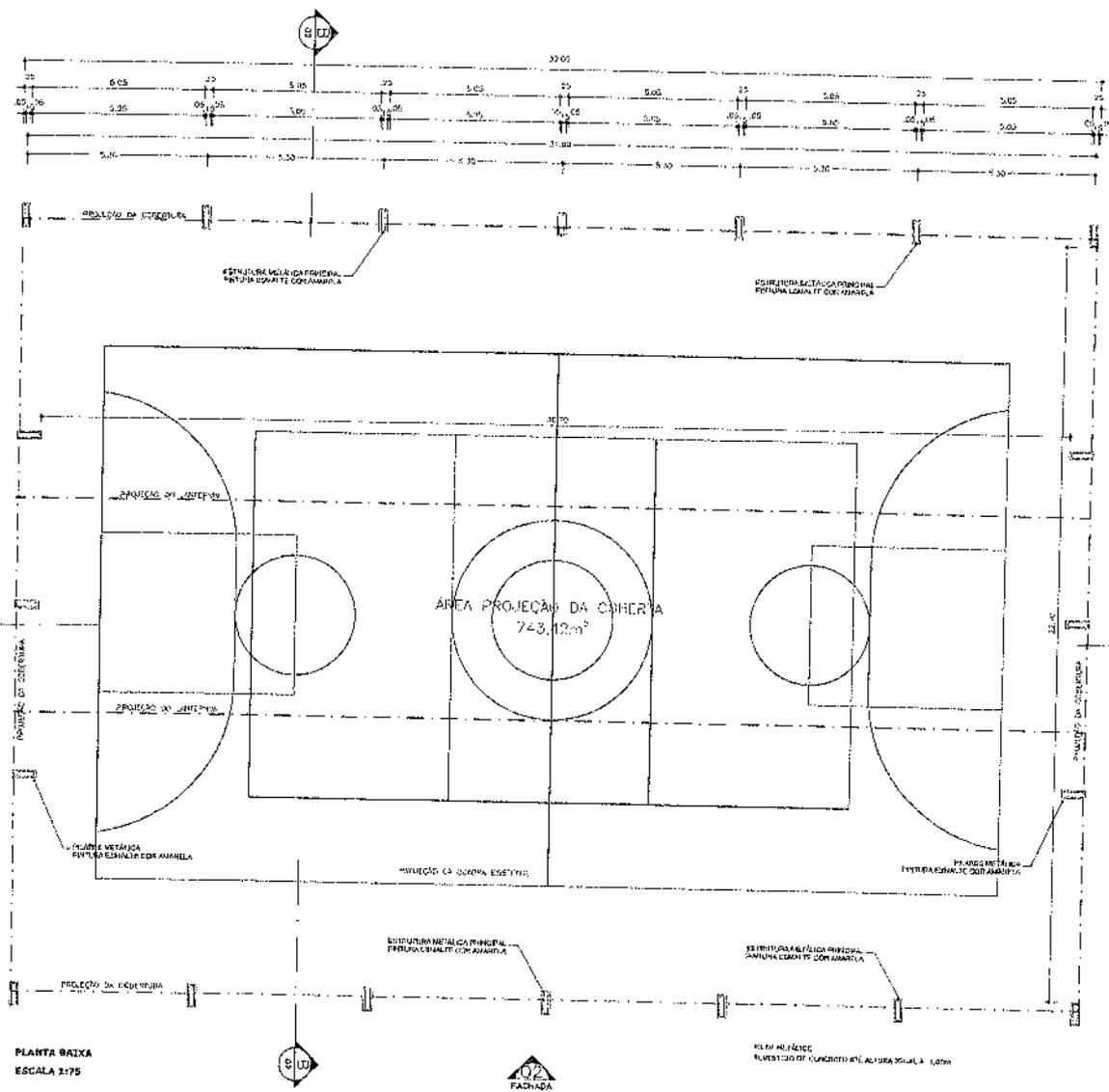
Registrada em: 19/01/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215102415

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitoc.com.br/publico/>, com a chave: Z28WZ  
Impresso em: 16/05/2022 às 10:13:05 por: , Ip: 177.124.16.26



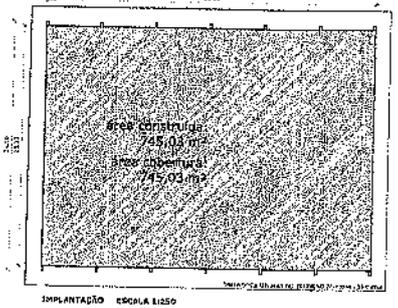


PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:75

02  
FACHADA

PLANTA BAIXA  
INVESTIDO DE CONCRETO METALURGICAL A 1,00m

QUANTIDADE DE ÁREAS	
ÁREA CONSTRUIDA	745,03 m²
ÁREA COBERTA	745,03 m²



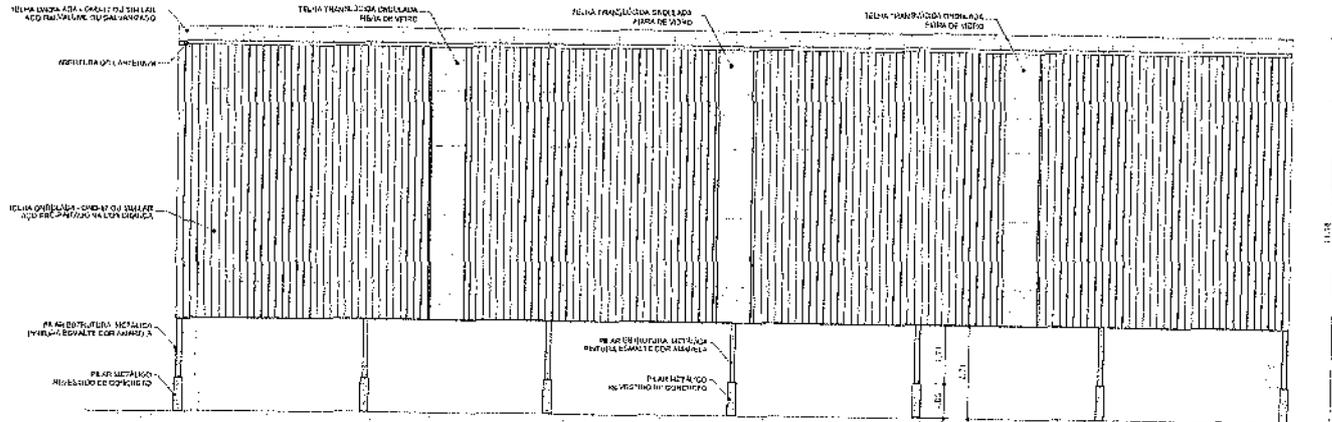
IMPLANTAÇÃO ESCALA 1:250



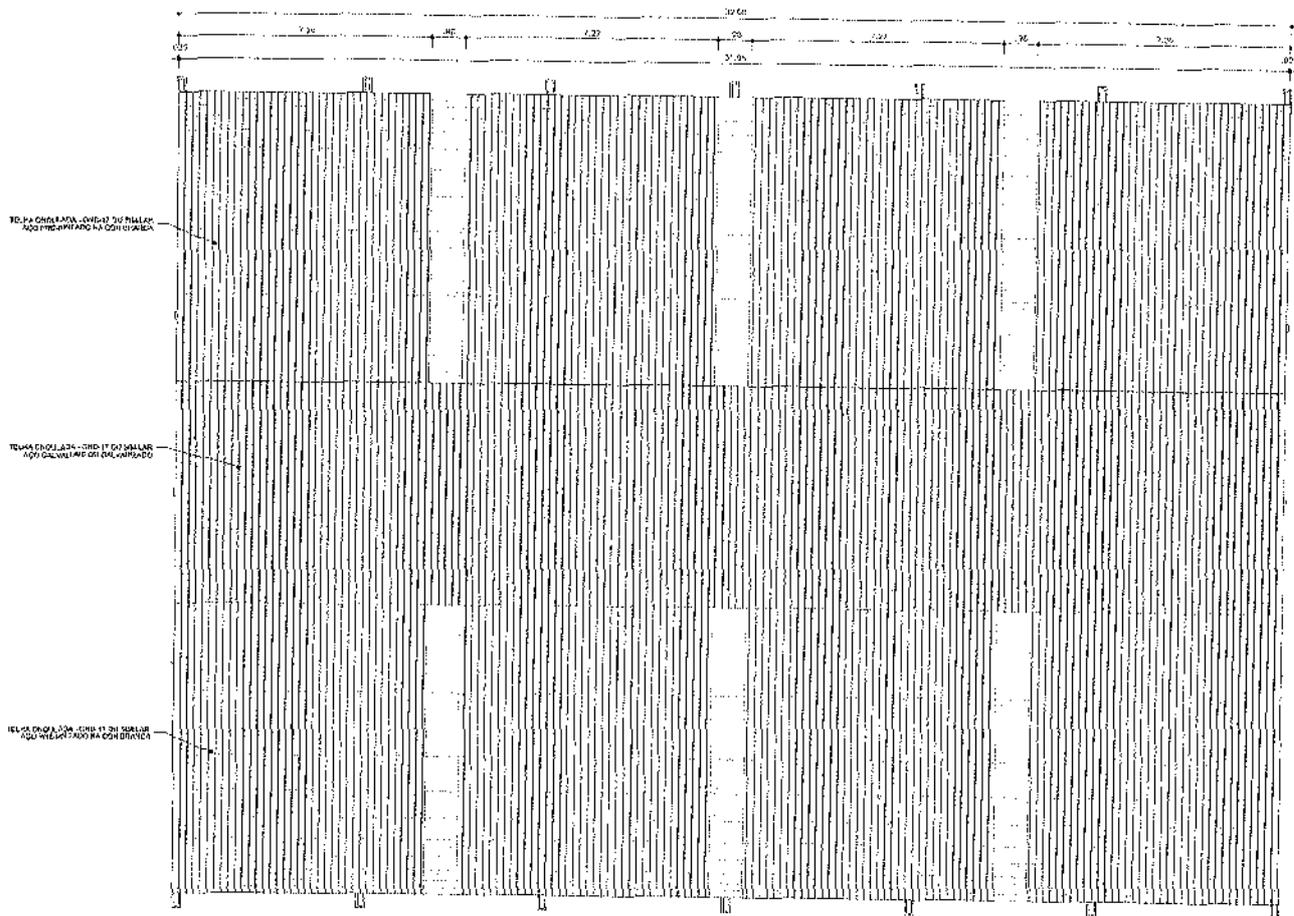
BRASIL Ministério da Educação FINE Fundo Nacional de Investimento em Educação	
<b>PROJETO PADRÃO - FINE</b>	
NOME DO PROJETO: _____	
PROPRIETÁRIO: _____	
ENGENHEIRO: _____	
PROJETADO: _____	
RESP. TÉCNICA: _____	
NOME: _____	ENDERÇO: _____
NOME: _____	ENDERÇO: _____
OBSERVAÇÕES: _____	
<b>COBERTURA DE QUADRA GRANDE</b> <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>	
COBERTURA DE QUADRA GRANDE PLANTA BAIXA	ARQ







FACHADA 02  
ESCALA 1:75

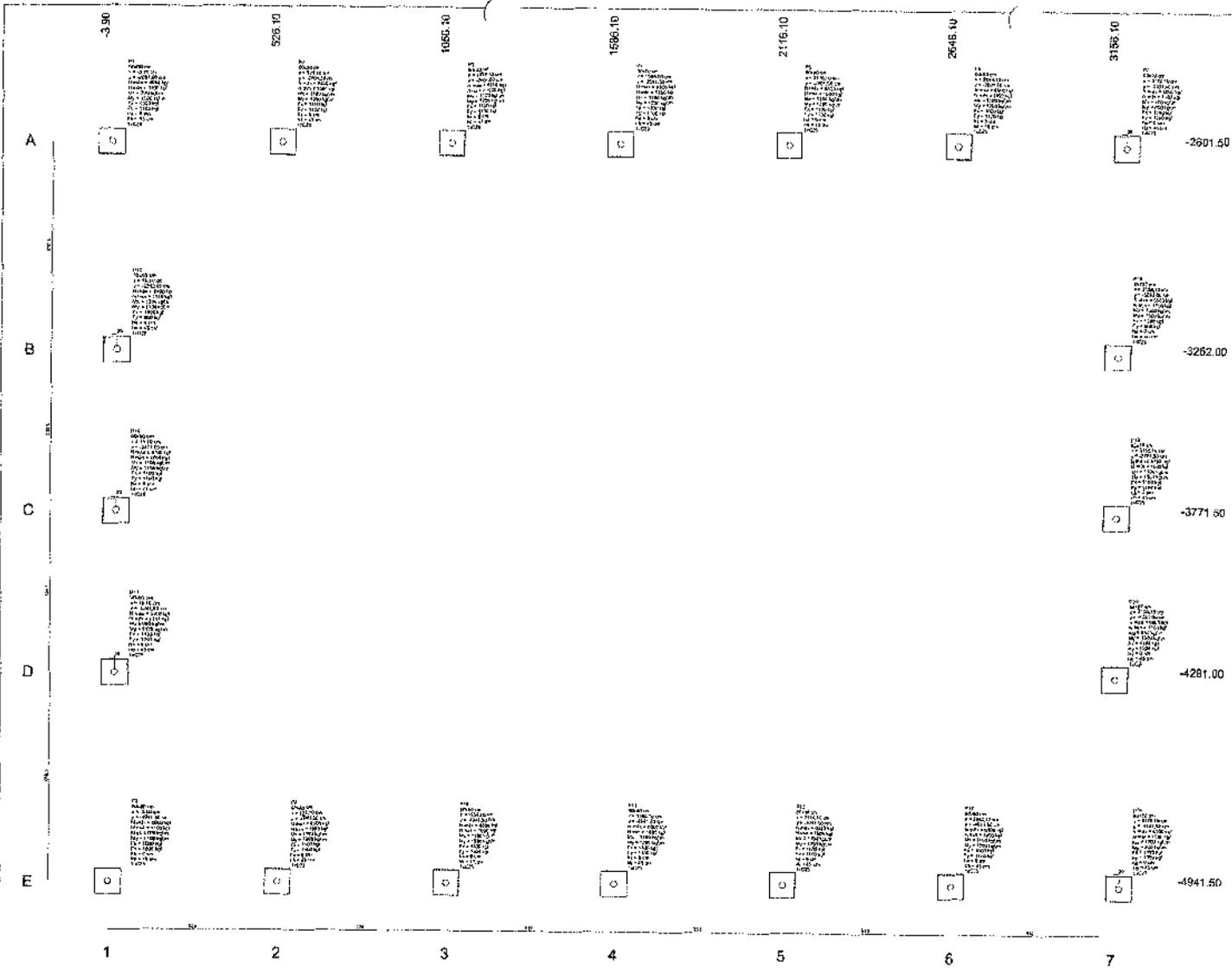


PLANTA DE COBERTURA

<b>PROJETO PADRÃO - FINE</b>	
MUNICÍPIO - UAI JAGUARIBELTA	
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO MUNICIPAL DE JAGUARIBELTA	
ENDEREÇO: RUA FRANCISCO DE SALES, 100 - JARDIM SANTA ANA, JAGUARIBELTA	
PROPRIETÁRIO: _____	
RESP: _____	
TIPO: _____	DATA: _____
<b>COBERTURA DE QUADRA GRANDE</b> <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>	
FUNÇÃO: _____ DESENVOLVIDO POR: _____ ESCALA: _____	COBERTURA DE QUADRA GRANDE FACHADA 02 E PLANTA DE COBERTURA
<b>ARQ</b>	





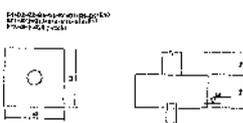


BRASIL Ministério de Educação FINE

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

RESUMO DE OBRAS  
 PROFESSOR: \_\_\_\_\_  
 FUNÇÃO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 LOCAL: \_\_\_\_\_  
 PROJETO: \_\_\_\_\_

**COBERTURA DE QUADRA GRANDE**

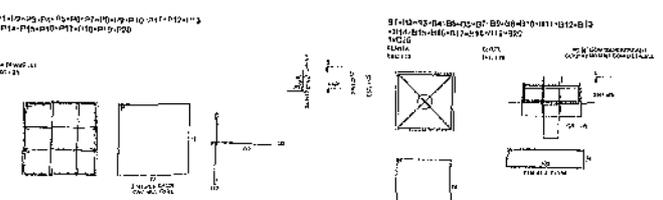


Legenda dos blocos escala 1:25

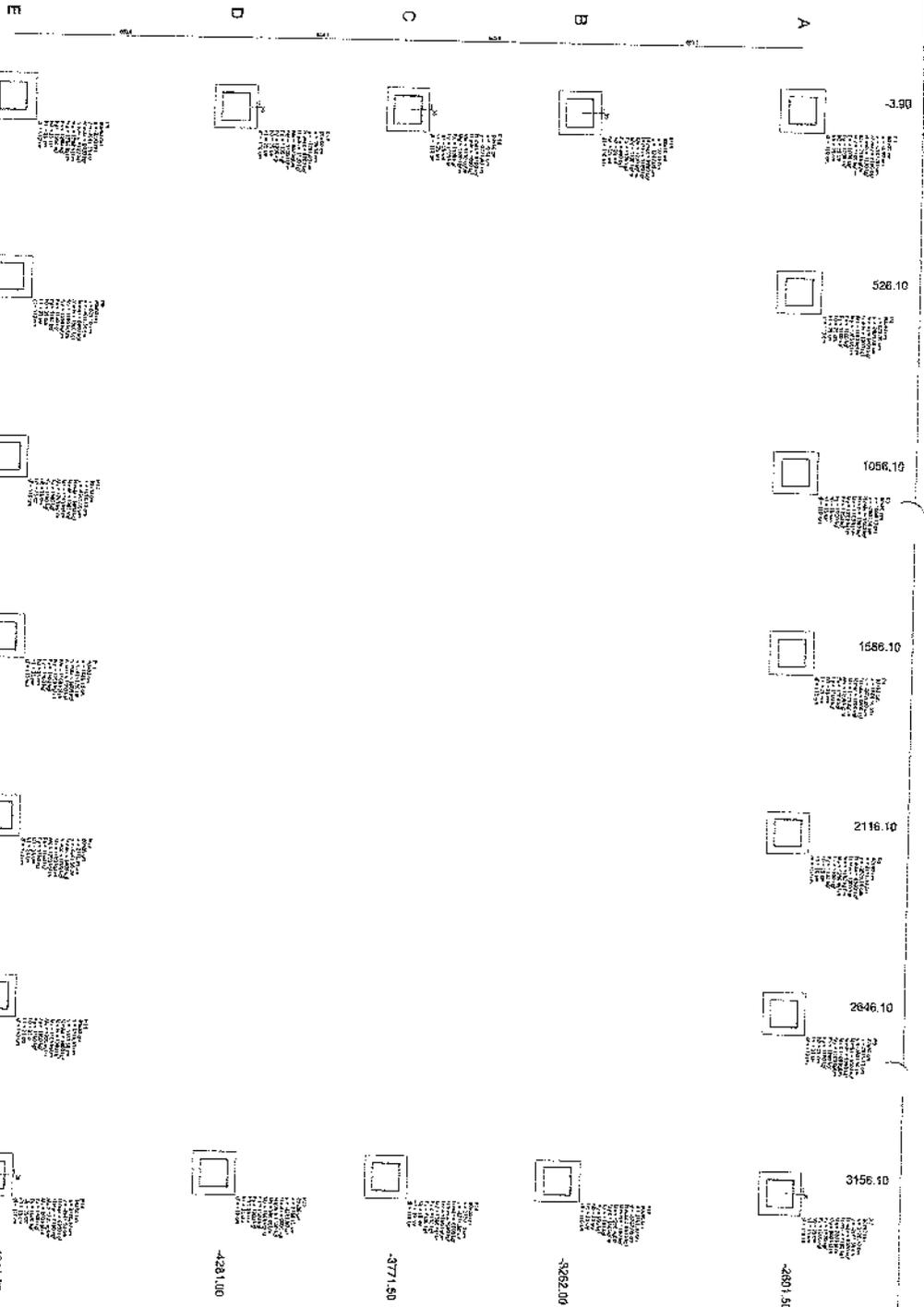
Importante:  
 PREVER NA CONCRETAGEM PECAS DE 3/4 ROSCADA PARA FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA

IMPORTANTE:  
 PREVER NA CONCRETAGEM PECAS DE 3/4 ROSCADA PARA FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...



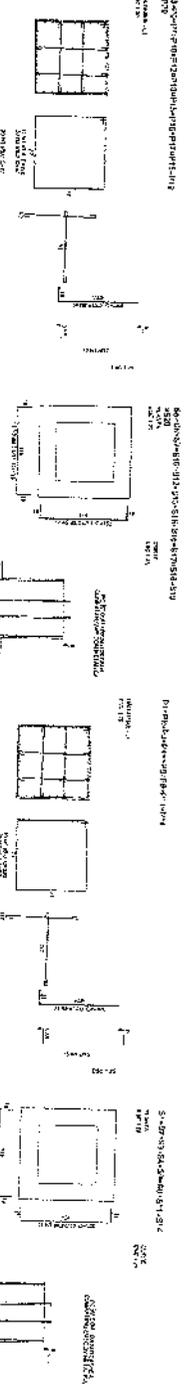
3



Item	Qtd	Medida	Valor
1	1	m²	1000
2	1	m²	1000
3	1	m²	1000
4	1	m²	1000
5	1	m²	1000
6	1	m²	1000
7	1	m²	1000
8	1	m²	1000
9	1	m²	1000
10	1	m²	1000
11	1	m²	1000
12	1	m²	1000
13	1	m²	1000
14	1	m²	1000
15	1	m²	1000
16	1	m²	1000
17	1	m²	1000
18	1	m²	1000
19	1	m²	1000
20	1	m²	1000
21	1	m²	1000
22	1	m²	1000
23	1	m²	1000
24	1	m²	1000
25	1	m²	1000
26	1	m²	1000
27	1	m²	1000
28	1	m²	1000
29	1	m²	1000
30	1	m²	1000
31	1	m²	1000
32	1	m²	1000
33	1	m²	1000
34	1	m²	1000
35	1	m²	1000
36	1	m²	1000
37	1	m²	1000
38	1	m²	1000
39	1	m²	1000
40	1	m²	1000
41	1	m²	1000
42	1	m²	1000
43	1	m²	1000
44	1	m²	1000
45	1	m²	1000
46	1	m²	1000
47	1	m²	1000
48	1	m²	1000
49	1	m²	1000
50	1	m²	1000
51	1	m²	1000
52	1	m²	1000
53	1	m²	1000
54	1	m²	1000
55	1	m²	1000
56	1	m²	1000
57	1	m²	1000
58	1	m²	1000
59	1	m²	1000
60	1	m²	1000
61	1	m²	1000
62	1	m²	1000
63	1	m²	1000
64	1	m²	1000
65	1	m²	1000
66	1	m²	1000
67	1	m²	1000
68	1	m²	1000
69	1	m²	1000
70	1	m²	1000
71	1	m²	1000
72	1	m²	1000
73	1	m²	1000
74	1	m²	1000
75	1	m²	1000
76	1	m²	1000
77	1	m²	1000
78	1	m²	1000
79	1	m²	1000
80	1	m²	1000
81	1	m²	1000
82	1	m²	1000
83	1	m²	1000
84	1	m²	1000
85	1	m²	1000
86	1	m²	1000
87	1	m²	1000
88	1	m²	1000
89	1	m²	1000
90	1	m²	1000
91	1	m²	1000
92	1	m²	1000
93	1	m²	1000
94	1	m²	1000
95	1	m²	1000
96	1	m²	1000
97	1	m²	1000
98	1	m²	1000
99	1	m²	1000
100	1	m²	1000

**IMPORTANTE**  
 PREZENTE O CONTEÚDO EM PEÇAS DE 1/4 ROSCADA  
 PARA EVITAR O ATRITIVO METÁLICO

Planta de locação  
 escala 1:50

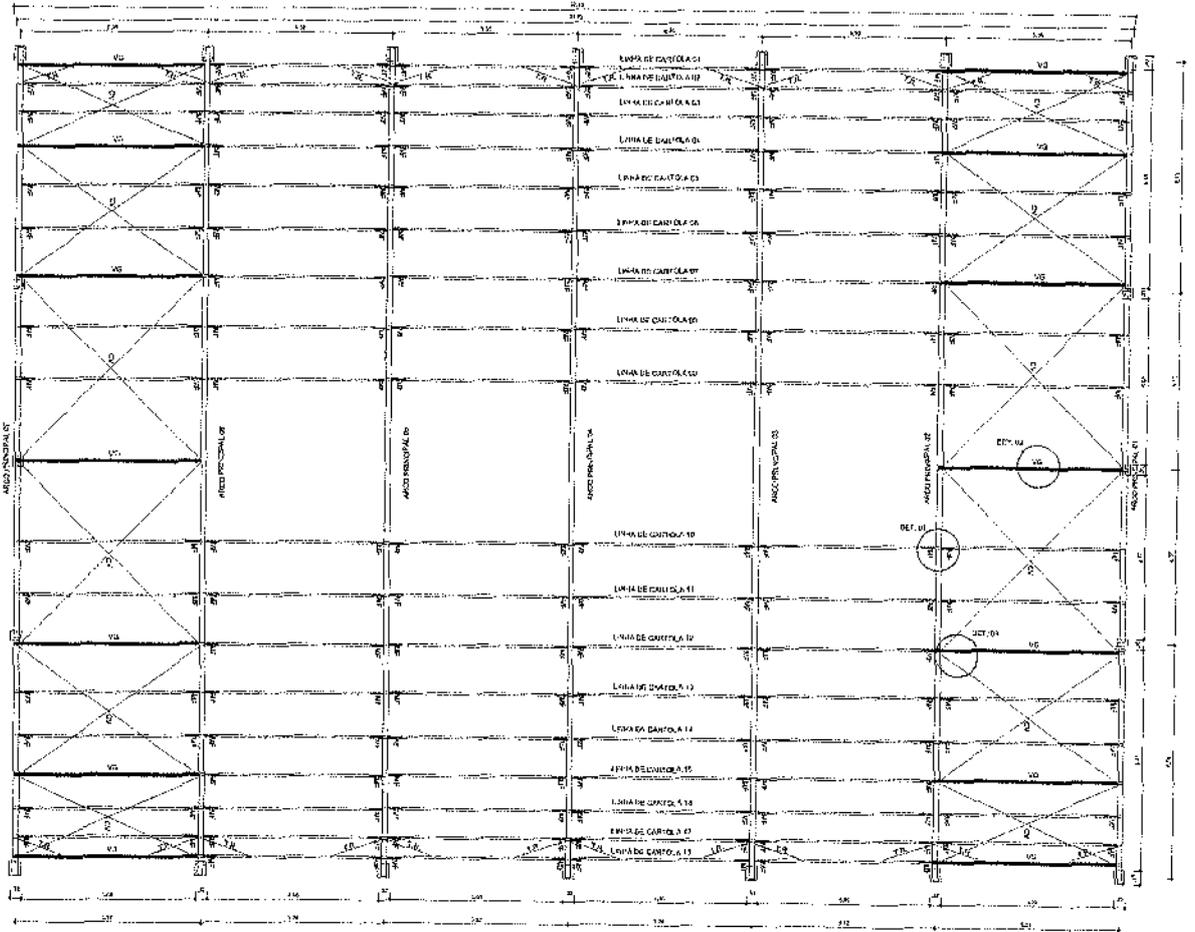


**BRASIL** Ministério da Educação  
**FIDE** Fundação de Investimentos em Desenvolvimento  
**PROJETO PADRÃO - FINE**

Item	Qtd	Medida	Valor
1	1	m²	1000
2	1	m²	1000
3	1	m²	1000
4	1	m²	1000
5	1	m²	1000
6	1	m²	1000
7	1	m²	1000
8	1	m²	1000
9	1	m²	1000
10	1	m²	1000
11	1	m²	1000
12	1	m²	1000
13	1	m²	1000
14	1	m²	1000
15	1	m²	1000
16	1	m²	1000
17	1	m²	1000
18	1	m²	1000
19	1	m²	1000
20	1	m²	1000
21	1	m²	1000
22	1	m²	1000
23	1	m²	1000
24	1	m²	1000
25	1	m²	1000
26	1	m²	1000
27	1	m²	1000
28	1	m²	1000
29	1	m²	1000
30	1	m²	1000
31	1	m²	1000
32	1	m²	1000
33	1	m²	1000
34	1	m²	1000
35	1	m²	1000
36	1	m²	1000
37	1	m²	1000
38	1	m²	1000
39	1	m²	1000
40	1	m²	1000
41	1	m²	1000
42	1	m²	1000
43	1	m²	1000
44	1	m²	1000
45	1	m²	1000
46	1	m²	1000
47	1	m²	1000
48	1	m²	1000
49	1	m²	1000
50	1	m²	1000
51	1	m²	1000
52	1	m²	1000
53	1	m²	1000
54	1	m²	1000
55	1	m²	1000
56	1	m²	1000
57	1	m²	1000
58	1	m²	1000
59	1	m²	1000
60	1	m²	1000
61	1	m²	1000
62	1	m²	1000
63	1	m²	1000
64	1	m²	1000
65	1	m²	1000
66	1	m²	1000
67	1	m²	1000
68	1	m²	1000
69	1	m²	1000
70	1	m²	1000
71	1	m²	1000
72	1	m²	1000
73	1	m²	1000
74	1	m²	1000
75	1	m²	1000
76	1	m²	1000
77	1	m²	1000
78	1	m²	1000
79	1	m²	1000
80	1	m²	1000
81	1	m²	1000
82	1	m²	1000
83	1	m²	1000
84	1	m²	1000
85	1	m²	1000
86	1	m²	1000
87	1	m²	1000
88	1	m²	1000
89	1	m²	1000
90	1	m²	1000
91	1	m²	1000
92	1	m²	1000
93	1	m²	1000
94	1	m²	1000
95	1	m²	1000
96	1	m²	1000
97	1	m²	1000
98	1	m²	1000
99	1	m²	1000
100	1	m²	1000

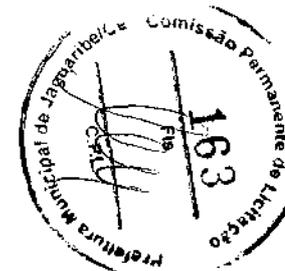
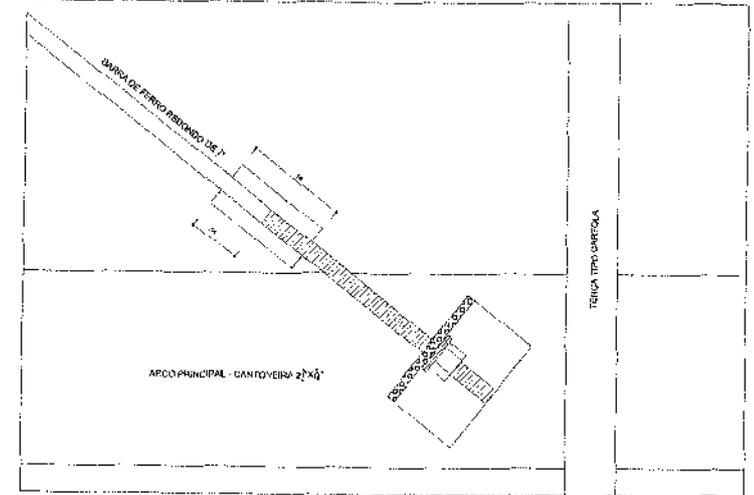






PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/75

DETALHE 03: FIXAÇÃO DO CONTAVENTAMENTO  
ESCALA: 1/2



BRASIL Ministério da Educação  
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
FNDEN

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO = Japaratuba  
PROPRIETÁRIO = SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
ENFERMEIRO =

PROPRIETÁRIO  
RUA PIAUI, 100 - JAPARATUBA - PERNAMBUCO

TIPO	OBRA
RA	
CONSTRUTORA	

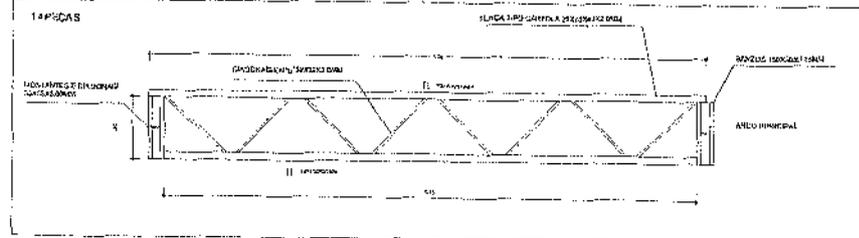
COBERTURA DE QUADRA GRANDE

PROJETO ESTRUTURAL  
CORPORACÃO  
100507-0000-0000  
Rua da Indústria, 1000  
Estrela

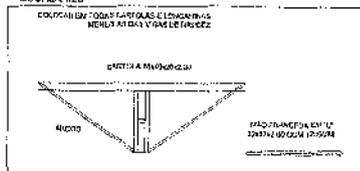
CORREÇÃO DE QUADRA  
ESTRUTURA METÁLICA

SMT

DETALHE 02: VIGA DE RIGIDEZ  
ESCALA: 1/25



DETALHE 01: MÃO FRANCESA  
ESCALA: 1/25







**ANEXO II - MODELO DE CARTA PROPOSTA**



**À PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 16.05.03/2022**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DA QUADRA ESCOLAR NO DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.

Prezados Senhores,

1. Pelo presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei nº 8.666/93 com suas alterações e as cláusulas constantes deste edital.
2. Propomos à **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE** pelo preço total a seguir indicado, **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DA QUADRA ESCOLAR NO DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE**, de acordo com a Planilha Orçamentária, **ANEXO I** do Edital, obedecendo às estipulações do correspondente Edital, asseverando que:
  - a) Os serviços deverão ser executados sob condições que atendam às determinações constantes nas Normas de Segurança e Proteção do Ministério do Trabalho.
  - b) Cumpriremos rigorosamente toda a legislação aplicável a execução dos serviços contratados, especialmente a referente à segurança e medicina do Trabalho.
  - c) Assumimos o compromisso de bem e fielmente prestar os serviços, objeto desta licitação.
  - d) Em caso de divergência no preço apresentado em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.
3. Propomos como preço total para a execução da obra, nos termos do **ANEXO I** do Edital, o valor de R\$.....(.....), estando já incluídos neste valor todas as despesas com o fornecimento de materiais, equipamentos, tributos, mão-de-obra, guarda de materiais e transporte, incidentes direta ou indiretamente na execução da obra.
4. O prazo de validade desta Proposta é de 60 (sessenta) dias a contar da data da sua entrega.
5. O Prazo de execução da obra será de 90 (noventa) dias a contar da data do recebimento da ordem de serviço.
6. Anexos a Proposta: **COMPOSIÇÃO DE PREÇOS, COMPOSIÇÃO DE BDI, COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.**



7. Outras informações: Razão Social da Proponente, Endereço, Telefone, CNPJ N° ....., Inscrição Estadual e inscrição Municipal, se houver, Banco, nome, n°, Agência e Conta corrente. Local, data e assinatura. (nome da empresa e do seu representante legal, com a devida identificação e qualificação).

Local, data e assinatura.



(nome da empresa e do seu representante legal, com a devida identificação e qualificação com o CNPJ da empresa com CNPJ)

1



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

**ANEXO III - DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CF**

A  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 16.05.03/2022**



A EMPRESA \_\_\_\_\_, CNPJ Nº. \_\_\_\_\_, com sede  
\_\_\_\_\_ declara, em atendimento ao previsto no edital de  
Tomada de Preços Nº. XXXXXXXX que não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de 18  
(dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho.

Cidade (UF), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(assinatura, nome e número da identidade do declarante)

**OBS.: Se a empresa possuir menor de 16 (dezesesseis) anos, na condição de aprendiz, desde que maior de 14 (quatorze) anos, deverá declarar essa condição.**

*[Handwritten signature]*



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

**ANEXO III – DECLARAÇÃO DE FATOS SUPERVENIENTES/CONCORDÂNCIA COM O  
EDITAL**

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº. 16.05.03/2022**



A EMPRESA \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ Nº. \_\_\_\_\_, com sede  
\_\_\_\_\_, declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos  
impeditivos para sua habilitação no presente Processo Licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar  
ocorrências posteriores.

DECLARA ainda, sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente  
para fins de prova em processo licitatório, junto à Prefeitura Municipal de Jaguaribe, Estado do Ceará, que  
concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos

Cidade (UF), \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(assinatura, nome e número da identidade do declarante)

*[Handwritten signature]*



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

**ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE  
PEQUENO PORTE**

**A**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº. 16.05.03/2022**



(NOME/RAZÃO SOCIAL) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ Nº. \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade Nº. \_\_\_\_\_ e do CPF Nº. \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no Edital de Tomada de Preços Nº. XXXXXXXX, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser microempresa – ME (ou ser empresa de pequeno porte - EPP) nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar Nº. 123/2006.

Cidade (UF), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(assinatura, nome e número da identidade do declarante)

*[Handwritten mark]*



**ANEXO VI - MINUTA DO CONTRATO**

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_/2021.



**TERMO DE CONTRATO FIRMADO ENTRE A PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE ATRAVÉS DA SECRETARIA DE \_\_\_\_\_ E A EMPRESA \_\_\_\_\_, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL NOS TERMOS DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_.**

O **MUNICÍPIO DE JAGUARIBE**, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, localizada a \_\_\_\_\_, por intermédio da **SECRETARIA DE \_\_\_\_\_**, neste ato representado pelo seu Secretário, o Sr. \_\_\_\_\_, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e do outro lado a Empresa \_\_\_\_\_ inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_ estabelecida à Rua \_\_\_\_\_, representada por seu(ua) \_\_\_\_\_, o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_ e RG nº \_\_\_\_\_, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente Contrato para execução de determinada obra, tendo em vista o resultado da licitação procedida na modalidade **Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_**, oriunda do Processo Administrativo nº \_\_\_\_\_, mediante as Cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO DO CONTRATO**

1.1. O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DA QUADRA ESCOLAR NO DISTRITO DE NOVA FLORESTA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE**, deste edital da **Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_**.

**CLÁUSULA SEGUNDA: DA FORMA E REGIME DE EXECUÇÃO**

2.1. A obra objeto deste **CONTRATO** será executada na forma de execução indireta no regime de empreitada por preço global.

**CLÁUSULA TERCEIRA: DO VALOR E DOS RECURSOS ORÇAMENTARIOS**

3.1. O valor total do Contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) inclusos todas as despesas com o fornecimento de materiais, mão-de-obra, encargos sociais, equipamentos, EPI's, transporte, vigilância, impostos, taxas, emolumentos, e demais insumos necessários a execução da obra.

**CLÁUSULA QUARTA: DOS PRAZOS**

*[Handwritten mark]*



4.1. O Contrato terá vigência até 31 de dezembro de 2022, nos termos do artigo 57, inciso I da Lei nº 8.666/93, contados da data do recebimento da Ordem de Serviço emitida pela **CONTRATANTE**.

4.2. O prazo para início dos serviços será de no máximo 05 (cinco) dias contados da data do recebimento da Ordem de Serviço emitida pela **CONTRATANTE**.

#### **CLAUSULA QUINTA – DO RECEBIMENTO DA OBRA.**

5.1. O recebimento se dará após a verificação das formalidades legais exigidas no presente objeto contratual, assim por servidor designado pela Administração, no prazo máximo de até 05 (cinco) dias.

5.2. Considerando a rejeição do objeto, a Administração deverá expor suas razões, devendo a Contratada fazê-la em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.



#### **CLAUSULA SEXTA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

##### **6.1. São obrigações da CONTRATADA**

6.1.1. Manter permanente, na direção da obra, profissional qualificado, obrigando-se a substituí-lo e retirá-lo, bem como a toda pessoa que, direta ou indiretamente, com ele se relacione a qualquer título, mediante solicitação da **CONTRATANTE**, que fica dispensada de declinar os motivos determinantes dessa decisão.

6.1.2. Cumprir a Legislação Trabalhista, Previdenciária, Higiene e Segurança do Trabalho observando ainda o cumprimento do art. 87, parágrafo único da legislação de Segurança do Trabalho.

6.1.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços objeto do **CONTRATO**, em que se verificar vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos mesmos;

6.1.4. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou ao acompanhamento pela **CONTRATANTE**.

6.1.5. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste **CONTRATO**.

6.1.6. Manter atualizada, durante a execução deste **CONTRATO**, a documentação de Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e Qualificação Econômico-financeira apresentada na Licitação, obedecidas as exigências do Edital.

6.1.7. Apresentar juntamente com a Medição dos serviços executados, as Certidões de Regularidades com a Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

6.1.8. Apresentar em cada pagamento das parcelas dos serviços executados, a Guia de Recolhimento do INSS e do FGTS resultantes da execução deste **CONTRATO**, correspondentes ao mês anterior da



Medição a ser paga e ainda a documentação exigida pelo **SICAF** para o pagamento garantindo assim a observância das normas legais pertinentes.

6.1.9. Entregar a obra nos prazos e condições definidos neste Contrato, sujeitando-se no caso do não cumprimento dessa norma, a suspensão de qualquer pagamento que lhe seja devido, enquanto perdurar o descumprimento da Cláusula contratual, sem prejuízo da rescisão do Contrato com base no inciso I do art.78 e ainda aplicação das penalidades previstas no art.87 da Lei 8.666/93.

6.1.10. Alocar na obra engenheiro residente com qualificação técnica igual ao responsável técnico indicado pela **CONTRATANTE**.

6.1.11. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços até **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do Contrato.

6.1.12. Responsabilizar-se pelo pessoal empregado nos serviços, o qual não terá, com a **CONTRATANTE**, nenhum vínculo empregatício.

6.1.13. Compromete-se, na execução dos serviços a observar todas as leis, bem como a atender o pagamento das despesas decorrentes da aplicação das leis trabalhistas, de seguros, inclusive contra terceiros e demais encargos necessários à execução deste **CONTRATO**.

6.1.14. Responder, de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita técnica dos serviços, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, competindo-lhe, também, a dos serviços que, não aceitos pela fiscalização da **CONTRATANTE**, devam ser refeitos.

6.1.15. Atender, imediatamente, todas as solicitações da fiscalização da **CONTRATANTE**, relativamente aos serviços contratados.

6.1.16. Responsabilizar-se pelo fornecimento de todo material e equipamentos necessários à execução da obra.

6.1.17. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações constantes do **PROJETO EXECUTIVO** da obra, integrantes deste Contrato.

6.1.18. Constituem-se ainda responsabilidade da **CONTRATADA**:

6.1.19. Manter o contratado durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

6.2. Os fatos que, estando em mora a **CONTRATADA**, decorrerem de caso fortuito ou força maior e resultem na destruição ou danificação dos serviços em elaboração, estendendo-se tal responsabilidade até a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços e as indenizações a terceiros.

6.2.1. A **CONTRATADA** se compromete, na execução do presente **CONTRATO**, a observar todas as leis, regulamentos e Código de Posturas do Município, especialmente as de segurança pública e as Normas Técnicas da ABNT, bem como atender o pagamento das despesas decorrentes de impostos e taxas, da





aplicação das leis trabalhistas, de seguros, inclusive contra terceiros, e da expedição de licença necessária à execução deste **CONTRATO**.

## **CLAUSULA SETIMA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

7.1. São Obrigações da **CONTRATANTE**:

7.2. Fornecer à **CONTRATADA** todas as informações e detalhes indispensáveis à perfeita realização das obras.

7.3. Efetuar os pagamentos dos serviços executados de acordo com os Projetos, as Especificações e as condições estabelecidas neste Contrato.

7.4. Fiscalizar os serviços, mediante a indicação de um técnico, especialmente designado fiscal da obra, que irá assisti-la e subsidiá-la na execução deste **CONTRATO**, acompanhando e supervisionando os serviços dentro das condições estabelecidas nas Especificações Gerais do Projeto Básico ou Executivo da obra, constante do Projeto Básico, assim como as condições do Cronograma físico-financeiro e da Planilha Orçamentária, observando ainda, rigorosamente as condições estabelecidas no Edital e neste Contrato.

7.4.1. O Fiscal deverá anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do **CONTRATO**, determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados, aplicando, se for o caso, as disposições do artigo 87 da Lei nº 8.666/93, quanto às penalidades legais.

7.4.2. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal designado pela **CONTRATANTE**, deverão ser solicitadas ao Gestor do Contrato em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, sob condição de apuração de responsabilidades.

7.5. Manter no local da obra, um engenheiro, como seu preposto, previamente aceito pela **CONTRATANTE**, o qual representará a **CONTRATADA**, na execução do **CONTRATO**.

7.6. Responsabilizar-se pelas indenizações a proprietários pela ocupação dos terrenos necessários, onde serão implantadas as obras;

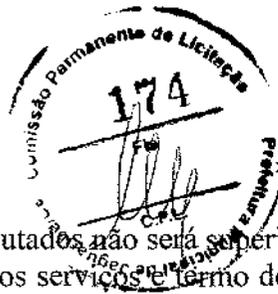
7.7. Responsabilizar-se pelas despesas de reparação de estragos nas partes executadas, resultantes de cheias ou outros fenômenos naturais, nas condições estabelecidas nas especificações técnicas do Projeto Executivo.

## **CLAUSULA OITAVA: DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

8.1. Os pagamentos dos serviços serão efetuados parceladamente, definidos no Boletim de Medição, devidamente medidos e atestados pela **CONTRATANTE**, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal, devidamente atestados os serviços pela Fiscalização da **CONTRATANTE**, em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro da obra.

*[Handwritten signature]*





PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

8.2. O prazo para pagamento dos serviços executados não será superior a trinta (30) dias, contados da data da apresentação da fatura, nota fiscal, atesto dos serviços e termo de recebimento definitivo dos serviços executados.

8.3. Para o pagamento das medições a **CONTRATADA** deverá apresentar juntamente com a Nota Fiscal e Fatura, as Certidões de Regularidades com o **INSS** e **FGTS**, assim como a comprovação do pagamento dos encargos previdenciários resultantes da execução deste **CONTRATO**, com a apresentação da **Guia de Recolhimento do INSS** e do **FGTS** referente ao mês imediatamente anterior à solicitação do pagamento de acordo com o disposto no art. 31 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991 e cópia da folha de pagamento ou contracheque dos empregados que trabalham na execução deste Contrato.

8.4. Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação que lhe tenha sido imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de revisão de preços ou correção monetária.

8.5. 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 **CONTRATANTE**, não serão considerados como inadimplemento contratual.

8.6. A **CONTRATADA** deverá apresentar à **CONTRATANTE** a fatura, bem como os demais documentos exigidos, de acordo com cada produto elaborado e devidamente aprovado para cada localidade, conforme apresentado na Proposta.

8.7. A primeira fatura dos serviços só será paga com a apresentação da cópia da **Anotação de Responsabilidade Técnica - ART** dos serviços para elaboração de Projeto junto ao CREA-CE, bem como documentos que comprovem que os serviços foram inscritos no INSS.

8.8. O planejamento e a execução de pavimentação deverá ser conduzido *pari passo* de modo a garantir o cumprimento harmônico do cronograma físico objeto deste Contrato.

8.8.1. O descompasso na execução de pavimentação superiores a 20% do cronograma físico-financeiro será motivo de suspensão do pagamento das medições até a equalização dos respectivos cronogramas individuais.

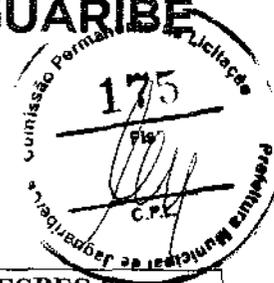
## **CLÁUSULA NONA: DO REAJUSTAMENTO**

9.1. O valor deste contrato, permanecerá, por força da Lei nº 10.192, de 14 de fevereiro de 2001, ir reajustável durante o período de 12(doze) meses. Após esse período os mesmos poderão ser reajustados para mais ou para menos, de acordo com a variação do índice da construção civil.

## **CLÁUSULA DÉCIMA: DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES**

10.1. A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, consoante dispõe o artigo 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.

*H*



## CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

11.1. As despesas decorrentes deste contrato correrão à Dotação orçamentária seguinte:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DAS PENALIDADES

12.1. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato a **CONTRATANTE** poderá aplicar à **CONTRATADA**, garantida prévia e ampla defesa em processo administrativo, as sanções seguintes:

12.1.1. Advertência.

12.1.2. Multa.

12.1.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a **CONTRATANTE**, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

12.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir a **CONTRATANTE** pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

12.2. Nos casos de inexecução total do Contrato, por culpa exclusiva da **CONTRATADA**, cabe a aplicação da penalidade de suspensão temporária de licitar e contratar com a **CONTRATANTE**.

12.3. Nos casos de fraude na execução do Contrato cabe a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

12.4. As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de contratar com a Administração e da declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com Administração Pública poderão ser aplicadas à **CONTRATADA** juntamente com a de multa.

12.5. As multas passíveis de serem aplicadas são:

a) Multa de 0,33 (trinta e três centésimos por cento) sobre o valor total dos serviços por dia de atraso no início da execução dos trabalhos.

b) Multa de 1,0% (um por cento) sobre o valor total dos serviços por dia que exceder o prazo contratual para sua conclusão.

c) Multa de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total dos serviços por infração de qualquer cláusula ou obrigação contratual, cobrada esta cumulativamente com qualquer outra devida em decorrência de outras infrações cometidas.



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

12.6. O valor da multa aplicada deverá ser recolhido ao Tesouro Municipal no prazo de 05 (cinco) dias a contar da notificação ou decisão do recurso. Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será automaticamente descontado do pagamento a que a Contratada fizer *jus*. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da Contratada, o valor devido será cobrado administrativamente ou inscrito como Dívida Ativa do Município e cobrado mediante processo de execução fiscal, com os encargos correspondentes.

12.7. A Critério da **CONTRATANTE** poderão ser suspensas as penalidades, no todo ou em parte, quando a infração for devidamente justificada pela Contratada, e aceita pela Secretaria Competente, que fixará novo prazo, este improrrogável, para a completa execução das obrigações assumidas.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DA RESCISÃO**

13.1. A inexecução total ou parcial deste **CONTRATO** ensejará a sua rescisão, com as consequências contratuais prevista neste instrumento e na Lei nº 8.666/93.

13.2. A **CONTRATANTE** poderá rescindir este **CONTRATO**, independente de interpelação judicial ou extrajudicial de qualquer indenização nos seguintes casos:

- a) o não cumprimento ou o cumprimento irregular das Cláusulas contratuais, do Projeto Básico da obra, e dos prazos definidos no Contrato;
- b) a lentidão do cumprimento do Contrato de forma a impossibilitar a conclusão da obra, nos prazos estipulados;
- c) o atraso injustificado no início da obra;
- d) a paralisação da obra, sem justa causa e prévia comunicação à **CONTRATANTE**.
- e) a subcontratação total ou parcial do objeto contratado, a associação da **CONTRATADA** com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato;
- f) o não cumprimento das disposições especificadas neste Contrato implicará automaticamente na quebra de Contrato, ensejando rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei Federal Nº 8.666/93, reconhecidos desde já os direitos da Administração, com relação às normas contratuais e as previstas em Lei ou Regulamento dispostas no presente instrumento.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA**

14.1. Não é facultado a **CONTRATADA** o direito de subcontratação.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E VINCULAÇÃO AO EDITAL**



PREFEITURA DE  
**JAGUARIBE**

15.1. O presente contrato vincula-se às determinações da Lei nº 8.666/93 com suas alterações, e as Exigências e Condições Gerais do Edital de Licitação, modalidade Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_.

**PARÁGRAFO ÚNICO** - Serão incorporados a este contrato, mediante termos aditivos quaisquer modificações que venham a ser necessários durante a sua vigência, decorrentes das obrigações assumidas pelo CONTRATANTE e CONTRATADA, tais como a prorrogação de prazos e normas gerais de serviços.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DO GERENCIADOR DO CONTRATO:**

16.1. Caberá a Secretaria de Desenvolvimento Rural, Agricultura e Meio Ambiente, fiscalizar a sua execução, atestar as notas fiscais para efeito de pagamento, bem como tomar as medidas necessárias à solução de quaisquer contratemplos e/ou irregularidades que porventura venham a ocorrer.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: DA VINCULAÇÃO AO EDITAL**

17.1. Este contrato fica vinculado ao Edital do TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: DO FORO**

18.1. Fica eleito o foro da Cidade de Jaguaribe - CE, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos da execução deste **CONTRATO**. E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, é lavrado o presente Instrumento em 05 (cinco) vias de igual teor, que, depois de lido e achado conforme, é assinado pela **CONTRATANTE**, pela **CONTRATADA** e pelas Testemunhas abaixo nomeadas.

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

\_\_\_\_\_  
Nome  
Secretário  
**CONTRATANTE**

\_\_\_\_\_  
Nome  
**EMPRESA**  
**CONTRATADO**

**TESTEMUNHAS:**

01. \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF:

02. \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF:

*[Handwritten mark]*