



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



## **PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

**PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA  
PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA  
COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO  
JOÃO DO ARRAIAL – PI**

**AGOSTO/2025**

Rua João Cabral • nº 2319 • Pirajá • CEP: 64002-150 • Teresina • Piauí • Brasil  
E-mail: saf@saf.pi.gov.br • Site: www.pi.gov.br/saf

[www.pi.gov.br](http://www.pi.gov.br)



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



## **PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL – PI**

- 1.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS**
- 2.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS**
- 3.0 – ASPECTOS FISIOGRÁFICOS**
- 4.0 – JUSTIFICATIVA**
- 5.0 – OBJETIVOS**
- 6.0 – META**
- 7.0– CUSTOS**
- 8.0 – MEMORIAL DESCRITIVO**
- 9.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 10.0– RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**
- 11.0 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**
- 12.0 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- 13.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- 14.0 – MAPAS DE LOCALIZAÇÃO**
- 15.0 – ANEXO**

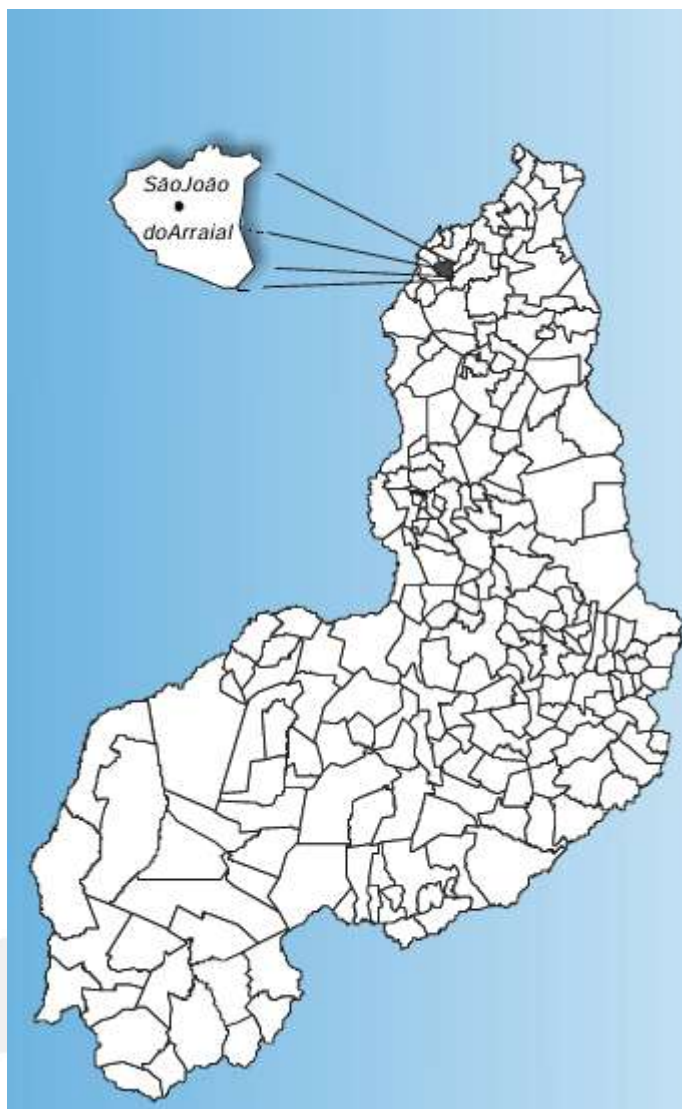


**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



## **1.0 ASPECTOS GEOGRÁFICOS**

O município está localizado na microrregião do Baixo Parnaíba Piauiense, compreendendo uma área irregular de 213,37 km<sup>2</sup>, tendo como limites os municípios de Matias Olímpio e Luzilândia a norte, a sul com Campo Largo do Piauí, a oeste com Campo Largo do Piauí e, a leste, com Morro do Chapéu do Piauí e Esperantina. A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 03°49'08" de latitude sul e 42°26'46" de longitude oeste e dista cerca de 253 Km de Teresina.





## **2.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS**

O município foi criado pela Lei Estadual nº 4.680 de 26/01/1994, tendo sido desmembrado de parte dos municípios de Matias Olímpio e Luzilândia. A população total, segundo o Censo 2022 do IBGE, é de 8.186 habitantes e uma densidade demográfica de 38,36 hab/km<sup>2</sup>, onde 59,5% das pessoas estão na zona rural. Com relação à educação, 59,4% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada. A sede do município dispõe de abastecimento de água, energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental. A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, feijão, mandioca e milho.

## **3.0 – ASPECTOS FISIAGRÁFICOS**

As condições climáticas do município de São João do Arraial (com altitude da sede a 110 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 25°C e máximas de 35°C, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais entre 800 a 1.600 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. O trimestre mais úmido é o formado pelos meses de fevereiro, março e abril. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Radam (1973), Perfil dos Municípios (IBGE – CEPRO, 1998) e Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986). Os solos no município estão representados por vários tipos (CPRM, 1973; Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí, 1986 e Projeto Radam, 1973). Grupamento indiscriminado de planossolos eutróficos, solódicos e não solódicos, fraco a moderado, textura média, fase pedregosa e não pedregosa, com caatinga hipoxerófila associada. Os solos hidromórficos, gleizados. Os solos aluviais, álicos, distróficos e eutróficos, de textura indiscriminada e transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio e



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



floresta ciliar de carnaúba/caatinga de várzea. Os solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado e/ou carrasco. As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 250 metros. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Geografia do Brasil – Região Nordeste (IBGE, 1977).

#### **4.0 - JUSTIFICATIVA**

A pavimentação da via de acesso à Escola Família Agrícola dos Cocais e a construção de uma praça em seu entorno são intervenções essenciais para garantir melhores condições de infraestrutura, mobilidade, segurança e bem-estar para toda a comunidade escolar e do entorno.

Atualmente, a rua que dá acesso à escola encontra-se em condições precárias, principalmente durante o período chuvoso, quando a via fica frequentemente alagada, dificultando a locomoção de estudantes, professores e demais funcionários.

Além disso, a construção de uma praça no espaço da EFA, representa um avanço na promoção do bem-estar social, oferecendo um ambiente de convivência, lazer, descanso e interação comunitária. A praça poderá ser utilizada também como espaço pedagógico, cultural e de integração entre a escola e a comunidade.

Portanto, este projeto visa não apenas a melhoria da infraestrutura física, mas também a valorização da educação do campo, o fortalecimento dos vínculos





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



comunitários e o incentivo à permanência dos jovens na escola e no meio rural, contribuindo para o desenvolvimento social e sustentável da região.

## **5.0 – OBJETIVOS**

### **5.1 - GERAL:**

- Melhorar a infraestrutura da Escola Família Agrícola dos Cocais por meio da pavimentação da via de acesso e construção de uma praça, promovendo segurança, mobilidade e bem-estar à comunidade escolar.

### **5.2 – ESPECÍFICOS:**

- Pavimentar a via de acesso à escola;
- Construir uma praça funcional e acessível;
- Promover espaços de convivência e lazer;
- Contribuir com o fortalecimento do ensino no campo.

## **6.0 – METAS:**

A pavimentação poliédrica e a construção de uma praça na EFA COCAIS no município de SÃO JOÃO DO ARRAIAL – PI possui as seguintes características:

- Pavimentação poliédrica de via de acesso da EFA;
  - ✓ Rua Projetada 01 – EFA: **Área=1.238,46 m<sup>2</sup>** (C=206,41 m e L=6,00 m)
- Construção de pisos em bloco intertravado de concreto;
  - ✓ Praça pública – EFA: **Área=1.603,18 m<sup>2</sup>**
- Construção de Pergolado;
- Construção de bancos;
- Paisagismo da praça;
- Instalação de lixeiras.

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5




**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



## **7.0 – CUSTOS**

O projeto totaliza **R\$ 600.592,19** (Seiscentos mil, Quinhentos e noventa e dois reais e Dezenove centavos), conforme Planilhas orçamentárias em anexo. Os custos para implantação desta obra no Município de SÃO JOÃO DO ARRAIAL – PI contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos. Os custos apresentados estão em conformidade com os preços de referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil considerando os Encargos Sociais sem desoneração e a composição de BDI.

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



## **8.0 – MEMORIAL DESCRITIVO**

### **8.1 – Representações Gráficas do projeto:**

Mapa da cidade com indicação da área de intervenção.

### **8.2 – Orçamento do Projeto:**

Planilhas orçamentárias detalhadas por etapas e composições de custo por serviços com referência no SINAPI.

### **8.3 - Localização da obra:**

A área para implantação do projeto está inserida na zona rural do município de SÃO JOÃO DO ARRAIAL – PI.

- PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA

✓ ÁREA: **1.238,46 m²**

- PRAÇA PÚBLICA

✓ ÁREA: **1.603,18 m²**

### **8.4 – Descrição do projeto:**

O projeto se refere à Pavimentação Poliédrica e a Construção de Praça Pública no município de São João do Arraial – PI. Constando de Pavimentação poliédrica, Pavimentação em blocos intertravados de concreto, construção de bancos, construção de pergolado, paisagismo da praça e instalações elétricas.

A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.

### **8.5 – Serviços a serem executados:**

- Fornecimento e assentamento da Placa da obra;
- Pavimentação poliédrica;
- Pavimentação em bloco intertravado de concreto;
- Construção de bancos;
- Construção de Pergolado;
- Implantação de meio-fio;
- Caiação em meio fio;



Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



- Paisagismo;
- Instalações elétricas;
- Administração Local da Obra.

**8.6 – Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:**

O local onde será executada a obra é de propriedade do Município de São João do Arraial – PI sendo área de domínio público.


**8.7 – Comprovação dos Custos Apresentados:**

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a empresa que apresentar os menores preços e melhores condições de execução das obras.

**8.8 – Cronograma Físico-Financeiro:**

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 90 (Noventa) dias, para execução da obra propriamente dita.

Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



## **9.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **9.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **9.1.1 – PLACA DA OBRA**

A placa da obra terá dimensões de 2,00 x 3,00m, com formato e inscrições a serem definidas pela SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR - SAF e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra. Será executada em chapa galvanizada e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em peças de madeira de lei, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra, conforme projeto.

#### **9.1.2 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

Os custos diretos de administração são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra, compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e Planejamento, Produção e Gestão de materiais.

Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração da obra.

## **9.2 RUA PROJETADA 01 – EFA COCAIS**

### **9.2.1 TERRAPLENAGEM**

- **REGULARIZAÇÃO:** Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20cm de espessura para nivelamento do terreno, conferindo-lhe condições adequadas de geometria e compactação para recebimento da estrutura do pavimento sendo executado com equipamentos apropriados para o serviço.



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



### **9.2.2 PAVIMENTAÇÃO**

- **MATERIAL UTILIZADO**

O material utilizado no colchão será areia, com espessura de 10,0cm. As pedras deverão ter dimensões de 13 x 13 x 15cm, aproximadamente, ser de origem ígnea e apresentar boa resistência ao impacto e fricção.

- **ASSENTAMENTO DAS PEDRAS**

As poliédricas-guia serão assentadas com espaçamento de 1,0 a 1,50m no sentido transversal e cerca de 4,0m no sentido longitudinal. Os demais serão entrelaçados e bem unidos, de modo que as juntas vizinhas não coincidam. Em média, serão assentadas 30 a 35 pedras por metro quadrado de pavimento.

- **REJUNTAMENTO**

Deverá ser executado em argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, após o assentamento e compactação das pedras com a prévia varrição da superfície por ela definida. A profundidade mínima das junta será de 7,0cm para que possa haver um perfeito rejuntamento das pedras. Molhar as pedras antes do rejuntamento da argamassa, à medida que for sendo caldeado será exigida uma compactação com malho a fim de proporcionar um melhor embrechamento das juntas e, conseqüentemente, uma melhor fixação das pedras.

A mistura da argamassa no local da obra pode ser feita manualmente ou em betoneira. Nos dois casos é recomendável misturar apenas a quantidade suficiente para 01 (uma) hora de aplicação.

- **MEIO FIO DE CONCRETO**

As valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio fio fique enterrado no mínimo 15,0cm. O fundo das valas onde serão assentados os meios fios deverá ser regularizado e apiloado. O



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



assentamento do meio fio deverá ser feito após a regularização da via pública.

O meio fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita). Deverá ter seção retangular com dimensões de 13,0cm na face superior e 15,0cm na face inferior, 30,0 cm de altura e comprimento de 1,00m e resistência superior ou igual a 10mpa.

Todo rejuntamento do meio fio deverá ser feito com argamassa de cimento e areia média isenta de argila no traço 1:4.

### **9.2.3 ATERRO**

O aterro deverá ser feito em camadas de 20cm uniformemente umedecido, próximo da umidade ótima e fortemente compactado.

## **9.3 – PRAÇA PÚBLICA – EFA COCAIS**

### **9.3.1 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE**

Deverão ser demolidas as passarelas de concreto presentes nos Blocos 01, 03 e 06. Observação: serão demolidas apenas os locais que serão substituídos por piso intertravado, conforme Projeto Arquitetônico.

### **9.3.2 RETIRADA DE MEIO FIO**

Deverão ser retirados os meios fios presentes ao redor da Cabana (Ver projeto) e demais locais necessários para a execução da obra.

### **9.3.3 DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES**

Deverão ser demolidos os pergolados presentes na Gruta e entre os Blocos 05 e 06.



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



### **9.3.4 LIMPEZA TERRENO**

Antes de iniciar a obra, deverá ser feita toda a limpeza do terreno destinado à construção, constando de capina, destocamento se necessário, regularização e retirada de entulhos e do material proveniente da limpeza. A limpeza deverá ser executada de maneira que a área fique livre em pelo menos 2,00 m para cada lado, além dos limites da edificação, não sendo permitido o uso desses elementos para qualquer finalidade no recinto da obra ou áreas adjacentes.

### **9.3.5 PAVIMENTAÇÃO**

#### **9.3.5.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO**

A pavimentação da praça será executada com peças de concreto simples para pavimentos articulados. Serão do tipo blocos intertravado na espessura de 6,0 cm com dimensões de 10 x 20cm e resistência de 35 MPa (NBR 9781).

Serão assentados sob um colchão de areia média no local previamente aterrado, compactado e regularizado. Após o assentamento das peças, deverá ser procedida a compactação por meio de placa vibratória e verificado o nivelamento de acordo com o projeto.

Quando não indicado em projeto, deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de saída de água. O arremate dos blocos junto aos meios-fios deverá ser feito com blocos cortados (meia peça) com guilhotina ou outra ferramenta que propicie o corte regular das peças (quando necessário).

#### **9.3.5.2 EXECUÇÃO DE MEIO-FIO**

O meio-fio deverá ficar enterrado no mínimo 15 cm. O fundo das valas deverá ser regularizado e apiloado. O assentamento do meio-fio deverá ser executado após a regularização do terreno.





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cim., areia grossa e seixo ou brita). Deverá ter seção retangular com 13 cm na face superior e 15 cm na face inferior, 30 cm na altura e comprimento de 100 cm e resistência superior ou igual a 10 MPa e deverá ser rejuntado com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

### **9.3.5.3 EXECUÇÃO DE RAMPAS**

Deverão ser executadas rampas de acessibilidade em conformidade com o projeto e atendendo o que está descrito na NBR 9050/2015.

As rampas de acessibilidade estarão dispostas em toda praça nos lugares especificados em projeto, e serão confeccionadas em concreto com  $f_{ck} = 15$  MPA, preparado em betoneira, e o lançamento será de forma manual.

### **9.2.4 – PISO PODOTÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL**

Para a execução do piso podotátil de alerta e direcional de concreto, assentado com argamassa, será utilizado piso tátil alerta ou direcional de concreto, esp. 3 cm, areia média, cal hidratada e cimento Portland.

O piso podotátil de alerta deverá ser colocado na frente de cada rampa de acessibilidade e nas mudanças de direções.

### **9.3.6 PERGOLADO**

Os pergolados terão estrutura de madeira tratada, apoiadas sobre base de concreto. Serão formados por pilares de 15 x 15 cm, com altura de 2,50 m, com pranchão de madeira de 7,5 x 23 cm, apoiadas sobre os pilares, chanfradas em 45° nas extremidades conforme projeto. Sobre as pranchas, vigas de madeira 6



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



x 16 cm, chanfradas em 45° nas extremidades conforme projeto, fixadas às pranchas.

Toda a madeira receberá três demãos de verniz com cor a ser definida pela fiscalização. Os pilares serão chumbados em blocos de concreto de dimensões 50 x 50 x 70 cm. Todas as peças, junções e uniões entre elementos, bem como sua fixação no solo, devem proporcionar total estabilidade da estrutura e resistência contra intempéries.

### **9.3– INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Serão executadas conforme projeto elaborado e de acordo com as normas da ABNT. Contemplando todos os itens que compõe a planilha orçamentária e projetos.


### **9.4– DIVERSOS**

#### **9.4.1 – PLANTIO DE GRAMA E ÁRVORE**

Para concepção das áreas verdes do paisagismo, prevê PLANTIO DE GRAMA do tipo batatais em placas, PLANTIO DE ARBUSTO, PLANTIO DE PALMEIRA com altura de muda menor ou igual a 2,00 m e PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL com altura de muda menor ou igual a 2,00m com espécies oiti, aroeira, salsa, angico, ipê, jacarandá ou equivalente da região. Deverão ser executadas de acordo com o projeto.

#### **9.4.2 – BANCO DE CONCRETO**

Serão construídos 13 bancos de concreto com dimensões de 2,00 x 0,45 m, em alvenaria de tijolos, sendo o assento de cada banco em concreto armado, sem encosto e pintado com tinta acrílica (2 demãos).

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



#### **9.4.3 – PONTO HIDRÁULICO**

Deverão ser instaladas 03 torneiras na praça, distribuídas da seguinte forma: 01 torneiras em cada local de grama. As instalações serão executadas conforme projeto e de acordo com as normas da ABNT. A rede de água fria será executada em tubos e conexões de PVC.

#### **9.4.4 – LIXEIRA METÁLICA**

Serão instaladas 06 lixeiras metálicas duplas, com capacidade de 60 L, em tubo de aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrostática. Serão distribuídas da seguinte maneira: 01 lixeira próximo a quadra, 04 lixeiras distribuídas frente de cada Bloco e 01 lixeira na parte central da praça (CABANA).

### **9.5– SERVIÇOS FINAIS**

#### **9.5.1 – PINTURA DE MEIO-FIO**

Nas superfícies expostas das guias de meio fio da praça, será aplicado 02 (duas) demãos de cal hidratada.

#### **9.5.2 – PINTURA RAMPA DE ACESSIBILIDADE**

As rampas ainda contarão com aplicação de pintura acrílica, sobre sua superfície para melhor identificação, nos lugares especificados no projeto.

#### **9.5.3 – LIMPEZA**

Será feita a limpeza final de toda a área da praça, para então entrega da obra.

### **9.6– ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA:**

#### **9.6.1 – Engenheiro:**

O engenheiro irá conduzir a execução da obra, com um tempo estimado em 24 horas mensais, distribuídas conforme necessidade, analisando e



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



explanando o trabalho desenvolvido pela construtora contratada, de acordo com o projeto executivo.

**9.6.2 – Encarregado:**

Com base nas orientações repassadas pelo engenheiro, o encarregado acompanhará os serviços especificados em projeto.

**9.6.3 – Apontador:**

Irá registrar todos os dados coletados durante a execução dos serviços, previamente estabelecidos pelo engenheiro fiscal da obra.

**9.7 – PROJETO EXECUTIVO:**

**9.7.1 – Engenheiro:**

O engenheiro irá conduzir a elaboração do projeto executivo.

**9.7.2 – Topógrafo:**

Irá realizar o levantamento topográfico na área demarcada, registrando os dados obtidos.

**9.7.3 – Auxiliar de Topógrafo:**

Auxiliará o levantamento topográfico da área demarcada.

**9.7.4 – Desenhista:**

Irá executar os desenhos baseando-se no croqui obtido pelo topógrafo, para permitir a preparação de plotagem.

**9.7.5 – Documentos:**



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



Serão os documentos necessários para devida liberação da obra por parte dos órgãos fiscalizadores.

**9.7.6 – Administração:**

Serão os gastos com a administração da empresa contratada para a elaboração do projeto.

**9.7.7 – Veículo Utilitário:**

Transporte destinado para a locomoção dos profissionais responsáveis pela elaboração do projeto executivo.

**9.8– OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra.

Antes da aplicação dos materiais a serem utilizados na construção da praça, a empresa contratada para execução dos serviços deverá solicitar a aprovação do mesmo, pelo engenheiro fiscal da obra.

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA FAMILIAR  
Rua João Cabral, nº 2319, - Bairro Pirajá, Teresina/PI, CEP 64.002-150  
Telefone: - <http://www.saf.pi.gov.br/>

EDITAL Nº 04.2026

Processo nº 00323.002946/2025-24

EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 004/2026

00323.002946/2025-24

CONTRATANTE:

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA FAMILIAR

OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REALIZAÇÃO DA OBRA DE 1.238,46 M² DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL – PI

VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

R\$ 600.592,19 (SEISCENTOS MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E DEZENOVE CENTAVOS)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA:

DIA 09/03/2026 ÀS 09H (HORÁRIO DE BRASÍLIA)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

MENOR PREÇO

MODO DE DISPUTA:

ABERTO E FECHADO

CADASTRO ELETRÔNICO DE FORNECEDORES:

LOCAL: [HTTPS://WWW.COMPRASNET.GOV.BR](https://www.comprasnet.gov.br) (CÓDIGO UASG 928405)

EDITAL DE LICITAÇÃO DE CONCORRÊNCIA, NA FORMA ELETRÔNICA, PROCESSO Nº 004/2026 - PGE/PI

O Estado do Piauí, através da **SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA FAMILIAR**, por intermédio da Comissão de Contratação, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, na Forma Eletrônica, do tipo **MENOR PREÇO**, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, Decreto Estadual n. 21.872/2023 e as exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

**Sistema eletrônico de compras:**

Compras Governamentais do Governo Federal

**Cadastro eletrônico de fornecedores:**

SICAF e/ou CADUF

#### PARTE GERAL

#### 1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, conforme as informações constantes na **Parte Específica** deste Edital, que indicará o sistema eletrônico e cadastro eletrônico de fornecedores utilizados no certame, além de data, horário e local.

1.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e endereço eletrônico anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Agente de contratação em contrário.

#### 2. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE O OBJETO

2.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa de engenharia para execução de obras, divididas em itens distintos, em razão da natureza diversa e independente dos serviços, conforme segue:

ITEM 01 – Contratação de empresa de engenharia para execução de pavimentação poliédrica da via de acesso da Escola Família Agrícola dos Cocais zona rural do Município de São João do Arraial/PI..

ITEM 02 – Contratação de empresa de engenharia para execução de 01 (uma) Praça Pública na Escola Família Agrícola dos Cocais, localizada na Comunidade Quente, zona rural do Município de São João do Arraial/PI.

2.2. A licitação será realizada por itens, podendo os licitantes concorrer a um ou a ambos os itens, sagrando-se vencedor aquele que ofertar o menor preço por item, desde que atendidas todas as exigências deste Edital.

2.3. Na **Parte Específica** deste Edital e no Projeto Básico em anexo constam o preço total da contratação, os preços unitários e globais estimados em relação a cada item ou os respectivos preços máximos aceitáveis, ressalvada a opção pelo caráter sigiloso dos valores.

2.3.1. O BDI utilizado como referencial para o cálculo dos preços unitários, pela Contratante, encontra-se definido na **Parte Específica** deste Edital.

2.4. A **Parte Específica** deste Edital definirá o regime de execução aplicável ao futuro contrato decorrente deste certame.

2.5. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no site do sistema eletrônico utilizado no certame e as especificações técnicas constantes neste Edital e anexos, estas sempre prevalecerão.

2.6. A **Parte Específica** deste Edital irá definir se o presente certame irá adotar o Sistema de Registro de Preços e, caso positivo, a formação do cadastro de reserva ocorrerá na forma a seguir detalhada:

2.6.1. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do adjudicatário na sequência da classificação da licitação e inclusão daqueles que mantiverem sua proposta original.

2.6.2. O registro a que se refere o subitem 2.6.1 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva no caso de impossibilidade de atendimento pelo licitante vencedor, caso este não assine a ata ou tenha seu registro cancelado.

2.6.3. Se houver mais de um licitante na situação de que trata o item 2.6.1, serão ordenados conforme o critério combinado de valor de que trata o dispositivo e a classificação apresentada durante a fase competitiva.

2.6.4. A ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata deverá ser respeitada nas contratações.

2.7. Caso seja adotado o Sistema de Registro de Preços, a Ata de Registro de Preços que vier anexa ao Edital irá dispor sobre:

2.7.1. órgãos gerenciador e participantes;

2.7.2. adesões;

2.7.3. preços registrados e respectivos reajustes;

2.7.4. vigência.

### 3. CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que apresentem os documentos exigidos para habilitação.

3.1.1. Os interessados devem providenciar cadastro e senha no sistema de compras indicado no item 1.1 da **Parte Específica** deste Edital.

3.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#).

3.2.1. A **Parte Específica** deste Edital irá definir se a participação no certame será ampla, restrita ou com cotas reservadas a microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas.

3.2.2. A obtenção do benefício a que se refere o subitem anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.2.3. Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites acima estabelecidos ([art. 4º, §3º, da Lei nº 14.133/2021](#)).

3.2.4. As referidas entidades deverão declarar-se como tal no início da sessão pública da Concorrência Eletrônica, sendo que a ausência de manifestação sobre o enquadramento, quando solicitado pelo sistema, implicará no decaimento do direito de reclamar, posteriormente, essa condição, no intuito de usufruir dos benefícios estabelecidos na legislação supracitada.

3.2.5. As Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e equiparadas deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

3.3. Caso a **Parte Específica** deste Edital permita a participação de empresas em consórcio, deverão ser observadas as seguintes normas:

3.3.1. Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, após declaração do vencedor, com indicação da empresa-líder que será representante das consorciadas perante a Administração.

3.3.2. A habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

3.3.3. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o edital exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, poderá haver um acréscimo de 10% a 30% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, conforme definido no item 8.17.3.1 da **Parte Específica** deste Edital.

3.3.4. As empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou isoladamente;

3.3.5. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio nas fases de licitação e durante a vigência do contrato;

3.3.6. Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no subitem 3.3.1.

3.4. Não poderão participar desta licitação:

3.4.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.4.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.4.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.4.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.4.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.4.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.4.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.4.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.4.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

- 3.4.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme [§ 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021](#).
- 3.4.11. Empresas e empresários cujas falências tenham sido declaradas, bem como as que se encontrem sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- 3.4.12. Os interessados que estejam incluídos no Cadastro de Inadimplentes com Débitos na Dívida Ativa do Estado do Piauí – **CADIPI** – nos termos do artigo 6º da Lei nº 5.533, de 30 de dezembro de 2005;
- 3.5. O impedimento de que trata o item 3.4.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 3.6. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.4.2 e 3.4.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 3.7. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.8. O disposto nos itens 3.4.2 e 3.4.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 3.9. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- 3.10. A vedação de que trata o item 3.4.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
- 3.11. A **Parte Específica** definirá a permissão de participação de cooperativas no certame.

#### 4. DO ENVIO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 4.1. A **Parte Específica** deste Edital estabelecerá se a fase habilitação sucederá ou antecederá as fases de apresentação de propostas e lances de julgamento.
- 4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, conforme o item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.2 e 8.9.1 deste Edital.
- 4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- 4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 4.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);
- 4.4.3. não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);
- 4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 4.6.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;
- 4.6.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.
- 4.8. Caso o sistema de compras utilizado no certame não possua as funcionalidades respectivas, as declarações indicadas nos itens 4.4 a 4.6 deverão ser encaminhadas juntamente com os documentos de habilitação, conforme definido na **Parte Específica**.
- 4.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 4.10. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 4.11. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 4.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 4.12.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- 4.12.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

- 4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 4.13.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 4.13.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 4.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 4.15. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 4.16. Será exigida garantia de proposta, nos termos do Projeto Básico e do Termo de Referência que instruem o presente processo.
- 4.17. É vedada ao licitante a identificação da empresa na proposta comercial INICIAL, como por exemplo, a colocação do nome ou timbre da empresa, sob pena de desclassificação. Tal vedação se estende aos documentos eventualmente anexados durante a inserção da proposta de preços (folders, prospectos, declarações, etc.), que não poderão estar identificados, não sendo admitida a veiculação do nome da empresa ou de seus representantes, utilização de material timbrado ou qualquer outro meio que viabilize a identificação do licitante.

## 5. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 5.1. O licitante deverá encaminhar sua proposta exclusivamente por meio do sistema eletrônico, mediante o preenchimento dos campos próprios, contendo os preços correspondentes ao(s) item(ns) para o(s) qual(is) concorre, observadas as especificações constantes do Projeto Básico, do Termo de Referência e demais anexos deste Edital.
- 5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de julgamento, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 5.8. O prazo de validade da proposta será estabelecido na **Parte Específica** deste Edital.
- 5.9. Com a apresentação da proposta o licitante declara estar ciente de que, nos termos do artigo 1º da Lei estadual nº 6.344, de 12 de março de 2013 deverá reservar parte dos empregos diretos criados por força do contrato de obra/serviço que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, **para egressos do Sistema Prisional e cumpridores de medidas de segurança e penas alternativas**.
- 5.10. Com a apresentação da proposta o licitante declara estar ciente de que, nos termos do artigo 1º da Lei Estadual nº 6.480, de 03 de fevereiro de 2014, deverá reservar preferencialmente, no mínimo de 5% (cinco por cento) das vagas de emprego diretos na área de construção civil, criadas por força do contrato de obra pública que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, **para pessoas do sexo feminino**, desde que compatível com o exercício das atividades inerentes ao objeto do contrato.

## 6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital, conforme o critério de julgamento indicado na **Parte Específica**.
- 6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 6.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 6.2.2. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços globais ou unitários superiores aos fixados pela Contratante.
- 6.2.3. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 6.2.4. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de contratação e os licitantes.
- 6.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.6. O lance deverá ser ofertado na forma definida na **Parte Específica** deste Edital.
- 6.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.
- 6.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.9. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, será definido na **Parte Específica** deste Edital.
- 6.10. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.
- 6.11. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado, conforme indicado na **Parte Específica** deste Edital.

- 6.12. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 6.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 6.12.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.12.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 6.12.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 6.12.5. Após a adoção das providências acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 6.13. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 6.13.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.13.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.13.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 6.13.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.13.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.14. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
- 6.14.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.14, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
- 6.14.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 6.14.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.14.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 6.14.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 6.14.6. Após a adoção das providências acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 6.14.7. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetuada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos [arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), regulamentada pelo [Decreto nº 8.538, de 2015](#).
- 6.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 6.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 6.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 6.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 6.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.



6.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

- a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstas na Lei n. 14.133/2021;
- c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

- a) empresas estabelecidas no território do Estado do Piauí;
- b) empresas brasileiras;
- c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

6.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.22.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.22.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.22.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório

6.22.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo definido na **Parte Específica**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.22.5. A proposta a ser encaminhada deverá conter:

- a) Prazo de validade da proposta não inferior ao estabelecido no item 5.8 deste Edital;
- b) Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração;
- c) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA que contenha os preços unitários e valor global da proposta, em algarismo e por extenso, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo de Planilha Orçamentária anexo ao Edital;
- c.1) Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;
- c.2) Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros, mobilizações, desmobilização, ferramentas, transporte, deslocamento de empregados, estadia, alimentação, assistência médica prevista em Lei, equipamentos de proteção individual e coletiva, adicionais de periculosidade, quando aplicáveis, necessários ao perfeito cumprimento e execução do objeto desta licitação, e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto
- c.3) Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
- c.4) Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas;
- c.5) Na planilha orçamentária, o somatório do produto dos preços unitários propostos pelos quantitativos apresentados deverá constituir o preço proposto;
- c.6) Não serão levadas em consideração quaisquer ofertas ou vantagens que não se enquadrem nas especificações exigidas.

d) Cronograma físico-financeiro, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, ajustado à proposta apresentada, conforme ANEXO IX;

d.1) O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra ou serviço especial de engenharia.

e) COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS, BEM COMO PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) E DE ENCARGOS SOCIAIS APLICADOS, CONFORME LEI Nº 12.844/13;

e.1) As composições de preços unitários deverão ser apresentadas para todos os itens de serviços constantes da(s) Planilha(s) Orçamentária(s), sem exceção, inclusive as composições de preços unitários auxiliares, que se fizerem necessárias para sua complementação, e, não poderão conter divergência entre os valores constantes em ambos os documentos. Qualquer incoerência nessas composições, como utilização de valores diferentes de salários-hora para uma mesma categoria profissional e/ou de preços unitários para um mesmo material e/ou de custos horários de utilização de um mesmo equipamento, poderá implicar na desclassificação da proposta, à exceção de erros meramente formais;

e.2) Nos preços propostos pelo Licitante deverão estar incluídos todos os componentes das despesas incidentes sobre os serviços, tais como: salário de mão de obra, encargos sociais (legislação previdenciária e trabalhista e seguros em geral), transporte de materiais, todo e qualquer imposto ou taxa incidente, encargos complementares (uniformes, vale-transporte, vale-refeição e quaisquer outros encargos decorrentes do objeto licitado), que são de exclusiva responsabilidade do Licitante, como também o Bonificação de Despesas Indiretas - BDI, não cabendo à Contratante qualquer outro pagamento além dos preços propostos para a prestação dos serviços;

e.3) Será desclassificada a Empresa que apresentar composição de preços unitários, cujos valores de mão de obra, estejam inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho do Município onde ocorrerá a obra ou serviço especial de engenharia, ou, quando esta abranger mais de um Município, o daquele que contemplar a maior extensão do trecho a ser contratado;

e.4) A licitante deverá apresentar discriminação detalhada do BDI adotado, para cada um dos grupos (administração central, tributos, etc.), os seus subcomponentes e seus respectivos percentuais, de modo a permitir que se verifique a adequabilidade dos percentuais utilizados e a não ocorrência de custos computados em duplicidade na Planilha Orçamentária e no BDI;

e.5) Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra ou serviço especial de engenharia, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;

e.6) As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

e.7) Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;

e.8) As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

e.9) As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.

e.10) A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

e.11) Quando se tratar de cooperativa de serviço, a licitante incluirá na proposta o valor correspondente ao percentual de que trata o art. 22, inciso IV, da Lei nº 8.212, de 24.07.91, com a redação da Lei nº 9.876, de 26.11.99, também referido no art. 72 da Instrução Normativa/RFB Nº 971, de 13 de novembro de 2009 (DOU 17.11.2009).

e.12) A **Parte Específica** deste Edital irá definir a possibilidade de apresentação de percentual reduzido de BDI.

6.22.6. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 3.4 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS);

7.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa (CNIA) do Conselho Nacional de Justiça – CNJ.

7.1.4. Lista de Inidôneos do Tribunal de Contas da União (TCU).

7.1.5. Cadastro de Impedidos de Contratar com o Serviço Público - TCE-PI.

7.1.6. Cadastro eletrônico de fornecedores indicado no item 1.1 da **Parte Específica** deste Edital.

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

7.3. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

7.4. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.5. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.2.1 e 4.6 deste edital.

7.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos artigos 108 a 114 Decreto estadual n. 21.872/2023.

7.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.8.1. contiver vícios insanáveis;

7.8.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

7.8.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.8.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.8.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.9. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração

7.9.1. A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o item 7.9, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

a) que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

b) inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.10. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:

7.10.1. Questionamentos junto ao proponente para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexecuibilidade;

7.10.2. Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;

7.10.3. Verificação de outros contratos que o proponente mantenha com a Administração Pública ou com a iniciativa privada;

7.10.4. Verificação de notas fiscais dos objetos adquiridos pelo proponente;

7.10.5. Pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e fabricantes;

7.10.6. Estudos setoriais;

7.10.7. Consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal;

7.10.8. Consulta à Controladoria-Geral do Estado;

7.10.9. Demais verificações que porventura se fizerem necessárias.

7.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

- 7.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço
- 7.12.1. O ajuste de que trata este item se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 7.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 7.13. Serão ainda desclassificadas as propostas que apresentarem, na composição de seus preços:
- a) taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;
- b) custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
- c) quantitativos de mão de obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.
- 7.14. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.
- 7.14.1. Ainda nessa hipótese, de o regime de execução ser o de empreitada por preço global ou empreitada integral, a participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
- 7.15. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, será desclassificada a proposta ou o lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este edital.
- 7.16. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com o previsto na Lei 14.133/2021.

## 8. DA HABILITAÇÃO

- 8.1. Caso o item 4.16 da **Parte Específica** deste Edital tenha estabelecido garantia de proposta como requisito de pré-habilitação, será verificado o recolhimento da garantia.
- 8.2. A habilitação da licitante poderá ser verificada por meio do Cadastro eletrônico de fornecedores indicado no item 1.1 da **Parte Específica** deste Edital (*habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, qualificação econômico-financeira*).
- 8.2.1. A apresentação de regularidade cadastral junto ao cadastro eletrônico somente dispensa os documentos já apresentados para a sua obtenção.
- 8.2.2. Caso a empresa não esteja inscrita no cadastro eletrônico ou não apresente alguma das informações comprováveis através da declaração apresentada, deverá apresentar toda a documentação exigida a seguir discriminada para fins de habilitação.
- 8.2.3. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 8.3. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 8.3.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto Federal nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia autenticada.
- 8.4.1. Os documentos apresentados, que forem retirados via internet, não precisarão ser autenticados, devendo sua autenticidade ser verificada posteriormente pelo Agente de Contratação.
- 8.4.2. Os documentos a serem apresentados em arquivo PDF deverão ser obtidos a partir de digitalização do arquivo original ou da respectiva cópia autenticada.
- 8.5. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).
- 8.6. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 8.7. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 8.8. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no cadastro eletrônico de fornecedores e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 8.8.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 8.9. A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 8.9.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no cadastro eletrônico de fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo definido na **Parte Específica** deste Edital.
- 8.9.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.
- 8.10. A verificação no cadastro eletrônico de fornecedores ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
- 8.10.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 8.10.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.11. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.11.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.11.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.12. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.13. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.9.1 da **Parte Específica**.

8.14. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.15. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.16. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8.17. Para a habilitação na presente Concorrência serão exigidos do licitante os seguintes documentos:

8.17.1. **HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**a) Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

**b) Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede; Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

**c) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**d) Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme [Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

**e) Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**f) Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

**g) Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

**h) Agricultor familiar:** Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.

**i) Produtor Rural:** matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da [Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009](#) (arts. 17 a 19 e 165).

**j)** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva; indicar o responsável pela administração com poderes para assumir obrigações e assinar documentos em nome do licitante; apontar a sua sede; além de explicitar o objeto social, que deverá ser compatível com o objeto desta licitação, conforme a tabela da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, do IBGE.

**k)** No caso de exercício de atividade sujeita a registro ou autorização para funcionamento: ato expedido pelo órgão competente, conforme disposto na **Parte Específica** deste Edital.

**l)** Outros documentos a serem exigidos na **Parte Específica** deste Edital, de acordo com a natureza do objeto.

8.17.2. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

8.17.2.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) em plena validade, conforme definido na **Parte Específica** deste Edital e as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

8.17.2.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. Os itens de serviços e parcelas de maior relevância com quantidades mínimas a serem comprovadas são os definidos na **Parte Específica** deste Edital.

8.17.2.2.1. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.

8.17.2.3. Quanto à capacitação técnico-profissional: comprovação da empresa licitante de possuir em seu quadro, na data prevista no subitem 1.1 deste Edital, profissional (is) de nível superior ou outro(s) reconhecido(s) pelo CREA, CAU, ou CRT, detentor (es) de **atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente (CREA, CAU, ou CRT) da região onde os serviços foram executados**, acompanhados(s) da(s) correspondente(s) Certidão (es) de Acervo Técnico – CAT, que comprove(m) ter o(s) profissional (is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto licitado. Os itens de serviços e parcelas de maior relevância com quantidades mínimas a serem comprovadas são os definidos na **Parte Específica** deste Edital.

8.17.2.3.1 Para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, a empresa licitante poderá apresentar tantos atestados quanto julgar necessário, desde que, de profissionais pertencentes ao seu quadro e que comprovem o seu vínculo com a empresa.

8.17.2.3.2 O(s) atestado(s) deverá(ão) possuir informações suficientes para qualificar e quantificar os serviços executados, bem como possibilitar aferir sua veracidade junto ao(s) emitente(s) do(s) documento(s).

8.17.2.3.3 A comprovação do vínculo do(s) profissional(is) detentor do acervo técnico, do quadro da licitante, será atendida mediante a apresentação da declaração formal de sua disponibilidade, acompanhada de comprovação da anuência do profissional, ou através da apresentação dos documentos a seguir:

- a) **Empregado:** Cópia do livro de registro de empregado registrado na Delegacia Regional do Trabalho - DRT ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS anotada ou ainda, contrato de prestação de serviços, na forma da legislação trabalhista;
- b) **Sócio:** Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
- c) **Diretor:** Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- d) **Profissional Autônomo:** Cópia do contrato de prestação de serviços, devidamente assinado pelas partes e com firmas reconhecidas;
- e) **Responsável Técnico:** Além da cópia da Certidão expedida pelo CREA, CAU ou CRT da sede ou filial da licitante onde consta o registro do profissional como responsável técnico, deverá comprovar o vínculo em uma das formas contidas do subitem

8.17.2.3.3 ou nas alíneas "a" "b" "c" ou "d" retro.

8.17.2.3.4. Caso a licitante seja sociedade cooperativa, os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica de que trata o subitem 8.6.2.3.3 devem ser cooperados, demonstrando-se tal condição através da apresentação das respectivas atas de inscrição, da comprovação da integralização das respectivas quotas-partes e de três registros de presença desses cooperados em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais, bem como da comprovação de que estão domiciliados em localidade abrangida na definição do artigo 4º, inciso XI, da Lei nº 5.764, de 1971.

8.17.2.3.5. Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pela Contratante.

Será exigida ainda declaração formal da licitante de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, indicados na **Parte Específica** deste Edital.

### 8.17.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, ou de sociedade simples;
- b) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));
- c) O licitante deverá apresentar os seguintes índices contábeis, extraídos do balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, atestando a boa situação financeira, conforme art. 7.2 da IN/MARE 05/95, [Portaria GAB. SEAD, Nº 88/15](#):

LG= Liquidez Geral – superior a 1

SG= Solvência Geral – superior a 1

LC= Liquidez Corrente – superior a 1

Sendo,

$LG = (AC + RLP) / (PC + PNC)$

$SG = AT / (PC + PNC)$

$LC = AC / PC$

Onde:

AC= Ativo Circulante

RLP= Realizável a Longo Prazo

PC= Passivo Circulante

PNC= Passivo Não Circulante

AT= Ativo Total

c) As demonstrações contábeis apresentadas poderão ser submetidas à apreciação do Conselho Regional de Contabilidade.

d) A **Parte Específica** deste Edital definirá se o atendimento dos índices econômicos previstos no item 8.17.3 deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

e) A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo não inferior ao percentual definido na **Parte Específica** deste Edital, calculado sobre o preço estimado da contratação ou item pertinente, por meio de Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

f) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º](#)).

g) O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º](#))

8.17.3.1 Para os consórcios não formados integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 10% a 30% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, conforme definido na **Parte Específica**, salvo justificativa anos autos.

### REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame.
- c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal). Será aceito certificado da matriz em substituição ao da filial ou vice-versa quando, comprovadamente, houver arrecadação centralizada;
- d) Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho emitida pelo TST (Certidão Negativa de débitos Trabalhistas, ou positiva com efeitos de negativa);
- e) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por



elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

f) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na [Lei Complementar n. 123, de 2006](#), estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos [arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§ 2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971](#);

A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

O registro previsto na [Lei n. 5.764, de 1971, art. 107](#)

A comprovação de integralização das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o [art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971](#), ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

a) Em nome da licitante, com número do CNPJ e com o respectivo endereço da mesma;

b) Se a licitante for a matriz de uma empresa, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

c) Se a licitante for a filial de uma empresa, todos os documentos deverão estar em nome desta filial;

d) Se a licitante for a matriz da empresa e a fornecedora do objeto for uma de suas filiais, este fato deve ser expressamente registrado em declaração apresentada na qual a licitante indicará qual filial executará o objeto da licitação. Neste caso, os documentos relativos à regularidade fiscal, exigidos para a habilitação, deverão ser apresentados em nome da matriz e da filial, simultaneamente;

e) Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela sua própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

f) Serão aceitos registros de CNPJ de licitantes matriz e filiais com diferenças de números nos documentos pertinentes ao CND e ao FGTS quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições pela licitante.

8.18. A **Parte Específica** poderá exigir apresentação de atestado de vistoria como documento de habilitação, conforme art. 62, § 2º, da Lei n. 14.133/2021.

8.18.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado através de e-mail ou telefone definidos na **Parte Específica** deste Edital, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.18.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à sessão pública.

8.18.3. Para a vistoria, o licitante ou o seu representante legal deverão estar devidamente identificados, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

8.18.4. Eventuais dúvidas de natureza técnica decorrentes da realização da vistoria deverão ser encaminhadas à Comissão de Licitação, através dos contatos indicados no item 8.20.1 da **Parte Específica** deste Edital, antes da data fixada para a sessão pública.

8.18.5. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

8.18.6. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

## 9. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS

9.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

9.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

9.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos meios definidos na **Parte Específica** deste Edital.

9.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

9.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

9.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

## 10. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#)

10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

- 10.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 10.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 10.3.3. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico indicado na **Parte Específica** deste Edital

## 11. DO CONTRATO

- 11.1. Para a execução dos serviços pelo licitante vencedor do certame será celebrado contrato entre este e a Contratante.
- 11.2. O fornecedor, após a assinatura do contrato, fica obrigado ao cumprimento dos prazos e todas as condições estabelecidas nas suas cláusulas e no edital.
- 11.3. A recusa da execução do serviço ou o não cumprimento de qualquer obrigação prevista ensejará a aplicação das penalidades previstas no edital e no instrumento contratual.
- 11.4. O fornecedor será convocado para assinar o contrato ou instrumento equivalente, ocasião em que terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável uma vez por igual período, para a realização do ato, mediante a apresentação de motivo justo e aceito pela Contratante, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.
- 11.5. Quando o licitante convocado não comparecer para a assinatura do instrumento contratual no prazo e nas condições estabelecidas, poderá ser convocado outro licitante, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.
- 11.5.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item 11.5, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:
- a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
- 11.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade licitante.
- 11.6.1. A regra do item 11.6 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do subitem 11.5.1, "a".
- 11.7. As obrigações da contratante e da contratada, os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização, as sanções ao contratado, as condições de pagamento, a vigência do contrato e eventual possibilidade de subcontratação encontram-se previstos no Termo de Contrato ou Projeto Básico anexos a este Edital.
- 11.8. As disposições relativas ao preço e respectivo reajuste encontram-se previstas na minuta de **Contrato** anexa a este Edital.
- 11.9. A minuta de **Contrato** anexa a este Edital definirá eventual prestação de garantia de execução pelo licitante vencedor.
- 11.10.

## 12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS AOS LICITANTES

- 12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/a durante o certame;
- 12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta, em especial quando:
- a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- d) deixar de apresentar amostra;
- e) apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- fraudar a licitação;
- comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- a) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- b) induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- c) apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#)

Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

advertência

multa;

impedimento de licitar e contratar; e

declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

Na aplicação das sanções serão considerados:

a natureza e a gravidade da infração cometida;

as peculiaridades do caso concreto;

as circunstâncias agravantes ou atenuantes

os danos que dela provierem para a Administração Pública;

a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato lícitado, recolhida no prazo máximo de **15 (quinze) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4 a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato lícitado.

Para as infrações previstas nos itens 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9 a multa será de 15% a 30% do valor do contrato lícitado.

As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade de multa.

Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).

A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita nos itens 12.1.3 e 12.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

Em órgão ou entidade da Administração Pública cujo quadro funcional não seja formado de servidores estatutários, a comissão a que se refere o item 12.10 será composta de 2 (dois) ou mais empregados públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, preferencialmente com, no mínimo, 03 (três) anos de tempo de serviço no órgão ou entidade.

12.2. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.3. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.4. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.5. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

### 13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico

13.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de contratação.

13.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

13.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

13.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

13.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

13.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

13.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

13.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

13.10. Os documentos exigidos deverão ser apresentados em original ou cópia autenticada.

13.11. Os documentos apresentados, que forem retirados via internet, não precisarão ser autenticados, devendo sua autenticidade ser verificada posteriormente pelo agente de contratação.

13.12. A cópia do texto integral deste Edital se encontra disponível em endereços eletrônicos e na sede da Contratante, ambos mencionados na **Parte Específica** deste Edital.

13.13. Para as demais condições de contratação observar-se-ão as disposições constantes dos Anexos deste Edital.

13.14. Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, os seguintes Anexos, além de outros porventura mencionados na **Parte Específica** deste Edital:

A) ANEXO I - Minuta do Contrato;

B) ANEXO II - Modelo de Declaração sobre Empregados Menores;

C) ANEXO III – Declaração de Instalação do Canteiro de Obras e de Disponibilidade das Máquinas e Equipamentos;

D) ANEXO IV - Declaração de Conhecimento dos Detalhes Executivos e local da obra ou serviço especial de engenharia;

E) ANEXO V – Modelo Proposta de Preços;

F) ANEXO VI - Modelo de Composição de BDI;

G) ANEXO VII – Projetos, Planilhas Orçamentárias e Especificações Técnicas;

H) ANEXO VIII - Declaração de enquadramento como ME/EPP;

I) ANEXO IX – Cronograma Físico-Financeiro;

J) ANEXO X – Projeto Executivo (se for o caso);

#### PARTE ESPECÍFICA

As seguintes informações específicas sobre a Licitação deverão complementar, suplementar ou modificar as disposições presentes na Parte Geral. Sempre que ocorra conflito, as disposições aqui contidas prevalecem sobre aquelas.

Parte Geral	Definições da Parte Específica
1.1	<p>Sistema Eletrônico utilizado no certame: <a href="https://www.comprasnet.gov.br">https://www.comprasnet.gov.br</a></p> <p>Cadastro eletrônico de fornecedores: SICAF e/ou CADUF</p> <p>Data de Abertura: 09/03/2025.</p> <p>Horário de Abertura: 09:00 hs, horário de Brasília/DF.</p> <p>Local: <a href="https://www.comprasnet.gov.br">https://www.comprasnet.gov.br</a></p> <p><b>INFORMAÇÕES:</b></p> <p><b>ENDEREÇO COMPLETO:</b> Rua João Cabral, 2319, Pirajá, Teresina -PI</p> <p><b>Fone/Fax:</b> (86) 3216-2160/2150;</p> <p><b>Email:</b> <a href="mailto:licitacaosafpi@gmail.com">licitacaosafpi@gmail.com</a>; <a href="mailto:licitacao@saf.pi.gov.br">licitacao@saf.pi.gov.br</a>;</p>
2.1	<p>O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para <b>Contratação de empresa de engenharia para realização da obra de 1.238,46 m² de pavimentação poliédrica e construção de 01 (uma) praça pública na escola família agrícola dos cocais na comunidade Quente, zona rural do município de São João do Arraial – PI</b>, conforme quantidades e especificações constantes no Projeto Básico em anexo.</p>
2.2	<p><b>( X ) A licitação compõe-se de item único, conforme tabela abaixo, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o menor preço.</b></p> <p>( ) A licitação será dividida em itens, conforme tabela abaixo, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.</p> <p>( ) A licitação será dividida em lotes, formados por um ou mais itens, conforme tabela abaixo, facultando-se ao licitante a participação em quantos lotes forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que o compõem.</p> <p><b>( X ) O objeto da presente licitação será adjudicado por preço global, haja vista a natureza indivisível do objeto.</b></p> <p>( ) O objeto da presente licitação será adjudicado por preço global, com vistas a evitar o prejuízo para o conjunto ou a perda de economia de escala.</p>
2.3	<p><b>( X ) Foi estimado o preço total de R\$ 600.592,19 (seiscentos mil, quinhentos e noventa e dois reais e dezenove centavos), conforme planilha orçamentária que integra o projeto básico em anexo, ou anteprojeto no caso de contratação integrada ou semi-integrada (orçamento sintético), sendo que os preços unitários e globais estimados representam os preços máximos que a Administração se dispõe a pagar em relação a cada item.</b></p> <p>( ) Foi estimado o Preço Total de (...), sendo que os preços máximos que a Administração se dispõe a pagar em relação a cada item correspondem aos preços unitários e globais estimados acrescidos do percentual definido na planilha orçamentária que integra o projeto básico em anexo, ou anteprojeto no caso de contratação integrada ou semi-integrada (orçamento sintético).</p> <p>( ) Os documentos referentes aos orçamentos, bem como o preço estimado da contratação, possuem caráter sigiloso e serão disponibilizados exclusivamente aos órgãos de controle interno e externo, conforme o disposto no art. 24 da Lei nº 14.133/2021.</p>

	2.3.1. O preço estimado ou o preço máximo aceitável para a contratação será tornado público apenas e imediatamente após definido o resultado do julgamento das propostas, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias à elaboração das propostas.
2.3.1	O BDI utilizado como referencial para o cálculo dos preços unitários, pela Contratante, é de <b>19,21% (dezenove virgula vinte e um por cento)</b> cujo patamar será considerado por ocasião do julgamento das propostas.
2.4	<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada por preço unitário.</b></p> <p><input type="checkbox"/> A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada por preço global.</p> <p><input type="checkbox"/> A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada integral.</p> <p><input type="checkbox"/> A execução do serviço ocorrerá sob o regime tarefa.</p> <p><input type="checkbox"/> A execução do serviço ocorrerá sob o regime de contratação integrada.</p> <p><input type="checkbox"/> A execução do serviço ocorrerá sob o regime de contratação semi-integrada.</p>
2.6	<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>A presente licitação NÃO adotará o Sistema de Registro de Preços.</b></p> <p><input type="checkbox"/> A presente licitação adotará o Sistema de Registro de Preços.</p>
3.2.1	<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>O presente certame NÃO é restrito a microempresas e empresas de pequeno porte, sendo destinado à ampla concorrência.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Para os itens (...), (...), a participação é exclusiva a microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, e às sociedades cooperativas enquadradas no art. 34 da Lei 11.488/2008, nos termos do art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006.</p> <p><b>Nota explicativa:</b> se toda a licitação for exclusiva para microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, todos os itens devem ser incluídos neste parágrafo.</p> <p><input type="checkbox"/> Para os itens (...), (...), a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006; e para os itens (...), (...), haverá reserva de (máximo de 25%) para as referidas entidades, na forma do art. 48, III, da Lei Complementar nº 123/2006.</p> <p>3.2.1.1 Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, na forma do art. 48, incisos I e III, da Lei Complementar nº 123, de 2006, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.</p> <p>3.2.1.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a Adjudicação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.</p>
3.3	<p><input type="checkbox"/> Poderão participar empresas em consórcio, observadas as normas constantes no subitem 3.3 da <b>Parte Geral</b> deste Edital.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Não poderão participar desta licitação consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição. A vedação a participação de consórcio neste certame justifica-se diante da natureza do objeto licitado, o qual apresenta natureza comum, podendo ser ofertado por um número amplo de potenciais participantes, inclusive empresas de pequeno e médio porte que em sua maioria apresentam o mínimo exigido no tocante a qualificação técnica e econômico-financeira, não implicando em qualquer limitação quanto a competitividade.</p>
3.11	<p><input type="checkbox"/> Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão da execução dos serviços, e desde que os serviços contratados sejam executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Não será permitida a participação da cooperativas no certame.</b></p>
4.1	<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>A fase de habilitação SUCEDERÁ as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.</b></p> <p><input type="checkbox"/> A fase habilitação antecederá as fases de apresentação de propostas e lances de julgamento.</p>



4.8	<p>( <input checked="" type="checkbox"/> ) Considerando que o sistema de compras utilizado no certame não possui as funcionalidades respectivas, as declarações indicadas nos itens 4.4 a 4.6 deverão ser encaminhadas juntamente com os documentos de habilitação.</p> <p>( ) As declarações indicadas nos itens 4.4 a 4.6 deverão ser assinaladas no campo próprio do sistema.</p>
4.16	<p>( <input checked="" type="checkbox"/> ) <b>Será exigido o recolhimento de R\$ 6.005,92 (seis mil e cinco reais e noventa e dois centavos) a título de garantia de proposta.</b></p> <p>4.16.1. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.</p> <p>4.16.2. A garantia de proposta poderá ser prestada nas seguintes modalidades:</p> <p>a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;</p> <p>b) seguro-garantia;</p> <p>c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.</p> <p>( <input type="checkbox"/> ) será exigida garantia de proposta como requisito de pré-habilitação, DEVENDO SER EMITIDO ATÉ UM DIA ANTES DO INÍCIO.</p>
5.1	<p>O valor máximo estimado <b>R\$ 600.592,19 (SEISCENTOS MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E DEZENOVE CENTAVOS)</b>; Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação contida nos elementos técnicos instrutores.</p>
5.8	<p>A proposta comercial terá validade mínima de <b>120 (cento e vinte) dias</b>, a contar da data da abertura da sessão pública.</p>
6.6	<p>O lance deverá ser ofertado referente ao valor total estimado pela administração.</p>
6.9	<p>( <input checked="" type="checkbox"/> ) O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de <b>R\$ 500,00 (quinhentos reais)</b></p>
6.11	<p>( ) Será adotado para o envio de lances o modo de disputa “aberto”, em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.</p> <p>( <input checked="" type="checkbox"/> ) Será adotado para o envio de lances o modo de disputa “<b>aberto e fechado</b>”, em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.</p> <p>( ) Será adotado para o envio de lances o modo de disputa “<i>fechado e aberto</i>”, em que somente poderão participar da etapa aberta os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.</p>
6.22.4	<p>O prazo para o licitante detentor da melhor proposta encaminhar proposta readequada ao último lance ofertado, em formato digital, <b>via sistema</b>, é de <b>03 (três) horas</b> contadas a partir da solicitação do agente de contratação.</p>
6.22.5, “e.12”	<p>( ) Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo anexo ao Edital, que indicará quais materiais e equipamentos terão BDI reduzido.</p> <p>( <input checked="" type="checkbox"/> ) Não será permitido ao licitante a apresentação de percentual reduzido de BDI.</p>
8.9.1	<p>Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no cadastro eletrônico de fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de <b>03 (três) horas</b> prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente de contratação.</p>
8.17.1, “k”	<p>k) No caso de exercício de atividade de (...): ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo (órgão competente), nos termos do artigo (...) da (o) (...Lei/Decreto...) nº (...)/(...).</p> <p>( <input checked="" type="checkbox"/> ) Não serão exigidos documentos adicionais.</p>
8.17.1, “l”	<p>( ) Serão exigidos os seguintes documentos adicionais:</p> <p>I (...);</p> <p>II (...);</p> <p>( <input checked="" type="checkbox"/> ) Não serão exigidos documentos adicionais.</p>
8.17.2.1	<p>( <input checked="" type="checkbox"/> ) <b>Será exigido registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia); e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo); e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em</b></p>

	plena validade;		
8.17.2.2	Para a demonstração da capacidade técnico-operacional da licitante será admitida a comprovação da execução mínima dos quantitativos das parcelas consideradas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, assim considerados:		
	PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO		QUANTITATIVO
	PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA		619,23 m²
	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO		801,59 m²
	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), AF_01/2024 - ADAPTADA		363,77 m
8.17.2.3	Quanto à <b>capacitação técnico-profissional</b> , os itens de serviços e parcelas de maior relevância com quantidades mínimas a serem comprovadas são os seguintes:		
	PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO		QUANTITATIVO
	PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA		619,23 m²
	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO		801,59 m²
	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), AF_01/2024 - ADAPTADA		363,77 m
8.17.2.4	Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a saber:		
	ITEM	DISCRIMINAÇÃO EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
	1	Motoniveladora	1 und
	2	Caminhão Basculante	1 und
	3	Compactador de placa vibratória	1 und
8.17.3, “d”	( X ) O atendimento dos índices econômicos previstos no item 8.17.3 deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.		
	(    ) O atendimento dos índices econômicos previstos no item 8.17.3 <u>não</u> necessita ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.		
8.17.3, “e”	( X ) A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui <b>capital social mínimo</b> não inferior a <b>10 (dez) %</b> do preço estimado da contratação ou item pertinente.		
	(    ) A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui <b>patrimônio líquido mínimo</b> não inferior a (...) % do preço estimado da contratação ou item pertinente.		
8.20	( X ) Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.		
	(    ) Não se aplica ao caso a realização de vistoria.		
8.20.1	Informações para agendamento de vistoria e dúvidas: Fone/Fax: (86) 3216-2160/2150; Email: <a href="mailto:licitacaosafpi@gmail.com">licitacaosafpi@gmail.com</a> ; <a href="mailto:licitacao@saf.pi.gov.br">licitacao@saf.pi.gov.br</a> ;		
9.3	Os pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados ao endereço eletrônico: <a href="mailto:licitacaosafpi@gmail.com">licitacaosafpi@gmail.com</a> ; <a href="mailto:licitacao@saf.pi.gov.br">licitacao@saf.pi.gov.br</a> ; ou para o endereço físico Rua João Cabral, 2319, Pirajá, Teresina -PI, sendo que a resposta será divulgada no sítio <a href="https://portal.pi.gov.br/saf/e">https://portal.pi.gov.br/saf/e</a> no sistema do <a href="https://sistemas.tce.pi.gov.br/licitacoesweb">https://sistemas.tce.pi.gov.br/licitacoesweb</a>		
10.10	Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no endereço eletrônico <a href="https://sistemas.tce.pi.gov.br/licitacoesweb/mural/">https://sistemas.tce.pi.gov.br/licitacoesweb/mural/</a> e acesso público do Sistema Eletrônico de Informações SEI - PI;		

13.12	O presente edital poderá ser retirado no(s) seguinte(s) endereço(s) eletrônico(s): <a href="https://sistemas.tce.pi.gov.br/licitacoesweb/mural/">https://sistemas.tce.pi.gov.br/licitacoesweb/mural/</a> Poderá também ser encontrado na sede da Contratante, conforme endereço constante no item 1.1 desta <b>Parte Específica</b> .
13.14	Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, além dos Anexos mencionados na <b>Parte Geral</b> deste edital, os seguintes documentos: K) ANEXO XI – (...) L) ANEXO XII – (...) <b>Não existem outros anexos.</b>

Teresina (PI), 19 de fevereiro de 2026.

(assinado e datado eletronicamente)

**Livia Maria Lima de Carvalho**

Agente de Contratação – CPL/SAF -PI

Visto:

**Rejane Tavares da Silva**

Secretaria da Agricultura Familiar - SAF/PI



Documento assinado eletronicamente por **LÍVIA MARIA LIMA DE CARVALHO - Matr.0180280-1, Agente de Contratação**, em 19/02/2026, às 12:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **REJANE TAVARES DA SILVA - Matr.0371382-2, Secretária de Estado da Agricultura Familiar**, em 19/02/2026, às 12:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0022505142** e o código CRC **E094A689**.



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



**TERMO DE REFERÊNCIA DO PROJETO BÁSICO PARA A  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO  
DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) PRAÇA  
PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA  
COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO  
DO ARRAIAL – PI.**

**MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI**

**AGOSTO/2025**



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



**SUMÁRIO**

- 1. INTRODUÇÃO**
- 2. JUSTIFICATIVAS**
- 3. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO**
- 4. ESCOPO DOS SERVIÇOS A CARGO DA CONTRATADA**
- 5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**
- 6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**
- 7. DIVERGÊNCIAS ENTRE DOCUMENTOS DO PROJETO DE ENGENHARIA**
- 8. LICENÇAS**
- 9. ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS**
- 10. NORMAS E RECOMENDAÇÕES**
- 11. PRESERVAÇÃO DE PROPRIEDADES ALHEIAS**
- 12. INSTALAÇÕES E ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO DE APOIO**
- 13. ARMAZENAMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**
- 14. CONTROLE TECNOLÓGICO E GEOMÉTRICO**
- 15. DIÁRIO DE OBRAS**
- 16. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**
- 17. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO E SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO**
- 18. PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO, VIGÊNCIA  
CONTRATUAL E ESTIMATIVA DE CUSTO**
- 19. MEDIÇÕES E PAGAMENTOS**
- 20. DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO**
- 21. DA APROVAÇÃO**





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



## **1. INTRODUÇÃO**

Este Termo de Referência tem por objetivo estabelecer as exigências técnicas e a metodologia para a contratação de empresa especializada para execução de Obras de **Pavimentação poliédrica e Construção de 01(uma) Praça Pública na Escola Família Agrícola dos Cocalis na Comunidade Quente, zona rural do município de São João do Arraial – PI.**

## **2. JUSTIFICATIVA**

A execução do projeto de pavimentação poliédrica da via de acesso e construção de uma praça pública na Escola Família Agrícola dos Cocalis, localizada na Comunidade Quente, zona rural de São João do Arraial – PI, tem como objetivo melhorar a infraestrutura e a qualidade de vida da comunidade escolar e local.

A pavimentação visa garantir melhores condições de tráfego e segurança no acesso à escola, especialmente no período chuvoso. Já a praça pública proporcionará um espaço de convivência, lazer e integração comunitária, podendo ser utilizada também em atividades pedagógicas e culturais.

Diante do exposto, a **Secretaria de Agricultura Familiar** considera fundamental viabilizar a pavimentação poliédrica e a construção de uma praça pública na Escola Família Agrícola dos Cocalis, por se tratar de uma iniciativa que fortalece a permanência dos jovens no campo, contribui para o desenvolvimento rural sustentável e reforça o compromisso com a valorização da educação do campo e da agricultura familiar.

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



### **3. OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

Constitui objeto deste termo de referência a contratação de Empresa de engenharia para a execução de Obras de Pavimentação poliédrica e Construção de 01(uma) Praça Pública na Escola Família Agrícola dos Cocaís na Comunidade Quente, zona rural do município de São João do Arraial – PI.

### **4. ESCOPO DOS SERVIÇOS A CARGO DA CONTRATADA**

- Mobilizar e desmobilizar mão-de-obra e equipamentos especializados para execução das obras e serviços de engenharia;
- Construir as instalações de apoio às obras;
- Realizar todos os Serviços Técnicos Profissionais Especializados listados na Planilha de Serviços da licitação;
- Executar, com o emprego de mão-de-obra apropriada, fornecendo material de qualidade e utilizando os equipamentos mais indicados, nas obras e serviços de engenharia listados na Planilha de Serviços da licitação;
- Locação topográfica;
- Controle tecnológico da obra;
- Movimentação e transportes internos dentro da obra;
- Suprimento de água e energia elétrica, em qualquer que seja a utilização ou local;
- Iluminação das áreas de trabalho;
- Transporte e montagem de equipamentos incorporados à obra;
- Impostos e encargos sociais trabalhistas em geral;
- Despesas referentes às importações de materiais e equipamentos;
- Descarte em local licenciado de todo material inservível para o uso na obra provenientes de escavações, demolições, desmanches entre outros;



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



**5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

Para garantir o cumprimento do presente Contrato, a **CONTRATANTE** se obriga a:

- 1) Fornecer à **CONTRATADA** os elementos básicos, especificações e instruções complementares, suficientes e necessários à respectiva execução;
- 2) Fiscalizar a execução dos serviços por um representante da **CONTRATANTE**, determinando o que for necessário para regularizar as falhas ou defeitos observados, submetendo à autoridade competente o que ultrapassar a sua competência, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes.
- 3) Efetuar o pagamento dos serviços nos prazos estabelecidos, mediante a apresentação dos documentos hábeis para prática de tal ato;
- 4) Caberá à **CONTRATANTE** emitir as Ordens de Serviço à **CONTRATADA** para execução das obras e serviços de engenharia indicados na licitação.
- 5) As Ordens de Serviço serão emitidas com antecedência mínima de 5 (cinco) dias consecutivos da data de início.
- 6) Aceitar, para fins de pagamento, os serviços bem executados e rejeitar os serviços que não estejam de acordo com o projeto, exigindo da **CONTRATADA** a substituição, reparo ou reconstruir aquilo que for rejeitado;
- 7) Conferir e atestar a exatidão das faturas correspondentes às medições de serviços executados, encaminhando-as para pagamento;
- 8) Determinar o afastamento do pessoal da **CONTRATADA**, mobilizado para a execução dos serviços, em caso de conduta imprópria, a seu exclusivo critério.
- 9) A **CONTRATANTE** terá, também, as atribuições de:



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



- a) Representar junto à **CONTRATADA** no trato dos assuntos pertinentes à execução das obras e serviços de engenharia objeto do Contrato;
- b) Analisar e aprovar a programação de atividades elaborada pela **CONTRATADA**;
- c) Dirimir as dúvidas da **CONTRATADA** que porventura surjam durante a execução dos serviços, com relação a qualquer aspecto ligado ao objeto do Contrato;
- d) Acompanhar a **CONTRATADA** na medição dos serviços executados e aceitos, determinando os serviços a serem inseridos nos Boletins de Medição e autorizando a **CONTRATADA** a apresentar as faturas correspondentes para pagamento;

## **6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Constituem obrigações da **CONTRATADA**, além de outras previstas neste Termo de Referência e na legislação pertinente, as seguintes:

- 1) Cumprir fielmente o presente Contrato, de modo que no prazo estabelecido, os serviços sejam inteiramente concluídos e acabados;
- 2) Manter durante toda a execução do projeto contratado, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas;
- 3) Realizar as despesas com mão-de-obra, inclusive as decorrentes de obrigações previstas na legislação fiscal, social e trabalhista, apresentando à **CONTRATANTE**, quando exigida, cópia dos documentos de quitação;
- 4) Responder por todos os ônus referentes aos serviços ora contratados, desde os salários do pessoal, neles empregados, como também os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, que venham a incidir sobre o presente Contrato;



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



- 5) Assumir integral responsabilidade pela cobertura de acidentes de trabalho aos seus empregados e prepostos, e, perdas e danos a terceiros e à **CONTRATANTE**, porventura resultantes de suas atividades;
- 6) Indicar representante aceito pela **CONTRATANTE** para representá-la na execução do Contrato;
- 7) Efetuar despesas com os serviços na forma em que estão descritos e especificados no Termo de Referência.
- 8) Dar integral cumprimento ao que foi acordado por meio de sua Proposta e nos termos do Edital, que passam a integrar este Instrumento, independentemente de transcrição.
- 9) A **CONTRATADA** deverá fornecer todas as informações de interesse para execução das obras que a **CONTRATANTE** julgar necessário conhecer ou analisar.
- 10) Em todas as ocasiões em que for requisitada, a **CONTRATADA**, através de seu representante, deverá apresentar-se às convocações da **CONTRATANTE** em seus escritórios ou no local das obras, de modo que nenhuma operação possa ser retardada ou suspensa devido à sua ausência.
- 11) Cabe à **CONTRATANTE**, no ato da convocação, especificar os assuntos que serão tratados, cabendo à **CONTRATADA** os ônus ocasionados pelo não atendimento da convocação.
- 12) A **CONTRATANTE** terá, a qualquer tempo, livre acesso às obras e os locais onde o trabalho estiver em andamento.
- 13) Procedimentos operacionais referentes à alterações técnicas no projeto e demais assuntos de interesse de ambas as partes deverão ser objeto de acordo entre as partes.





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



**7. DIVERGÊNCIAS ENTRE DOCUMENTOS DO**  
**PROJETO DE ENGENHARIA**

Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos do projeto de engenharia, fica estabelecido que:

- 1) Em caso de divergência entre as especificações de serviços e os desenhos do projeto, prevalecerão sempre as primeiras e em caso de dúvida este termo de referência servirá como desempate.
- 2) Antes do início dos serviços, a empresa deverá executar o levantamento técnico, para conferência de medidas e topografia, bem como emitir notas de serviços para a terraplenagem e pavimentação.
- 3) Toda e qualquer alteração no projeto, ainda que decorrente de divergência, deverá ser levada à **SAF**, para autorização expressa do gestor.

**8. LICENÇAS**

A **CONTRATANTE** deverá ter obtido a competente Licença Ambiental e de Instalação necessárias à execução da Obra, assim como as demais autorizações, desapropriações e licenças necessárias à entrega do local da obra ao **CONTRATADO** livre, desimpedido e desembaraçado.

A **CONTRATADA** deverá obedecer às leis, regulamentos e posturas a que abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia e de outros órgãos governamentais, nas esferas federal, estadual e municipal, inclusive o Corpo de Bombeiros.

Para supressão de vegetação exótica, fruteiras, bem como, de vegetação não protegida, solicitar previamente à SAF “Informativo de Corte”.



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



A destinação do material de bota-fora deverá ser em local apropriado, licenciado, de forma a não bloquear a drenagem natural do terreno e sem causar prejuízos ou danos nas áreas vizinhas;

O material efetivamente inservível deverá ser disposto em bota-fora devidamente licenciado junto à Prefeitura e os demais resíduos não aproveitados, encaminhados para os aterros em operação pela Prefeitura.

Fica a **CONTRATADA** responsável pela integridade física das edificações na área de entorno imediato do empreendimento, devendo ser elaborado levantamento prévio de todas as edificações lindeiras à obra.

O projeto de sinalização das obras deverá ser elaborado de forma que esteja em consonância com as diversas atividades presentes, além de atender a dois princípios gerais:

- a) O máximo de segurança para os veículos, os pedestres e os trabalhadores;
- b) O mínimo de inconveniência para o público.

## 9. ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS

**Planilha: PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA – EFA COCAIS**

**Local: COMUNIDADE QUENTE – SÃO JOÃO DO ARRAIAL/PI**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00
1.2	COMP.	Administração Local	PRÓPRIA	MÊS	3,00
1.3	COMP.	Projeto Executivo	PRÓPRIA	UND	1,00
1.4	COMP.	LICENÇA PARA EXTRAÇÃO DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA JUNTO À SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	UND	1,00
2	RUA PROJETADA 01 - EFA COCAIS		C=206,41 m	L=6,00 m	



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF  
ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –  
ATEP



2.1.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M2	1.238,46
2.2	PAVIMENTAÇÃO				
2.2.1	101172	PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA - ADAPTADA	SINAPI	M2	1.238,46
2.2.2	C0821	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO - ADAPTADA	SEINFRA	M2	1.238,46
2.3	DRENAGEM				
2.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M	412,82
2.3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA - CONTENÇÕES	SINAPI	M	6,00
2.3.3	87745	Sarjeta moldada "in loco", com argamassa traço 1:4(cimento e areia), com 30cm de largura e 3cm de espessura - ADAPTADA	SINAPI	M2	123,85
2.4	TRANSPORTE				
2.4.1	COMP.	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO	PRÓPRIA	M2	1.238,46
3	PRAÇA PÚBLICA - EFA COCAIS		ÁREA: 1.603,18 m²		
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
3.1.1	S00013	Demolição de concreto manualmente	ORSE	m3	53,80
3.1.2	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	73,40
3.1.3	C1063	DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES	SEINFRA	M3	1,40
3.1.4	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	SINAPI	M2	1.603,18
3.2	PAVIMENTAÇÃO				
3.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M	308,72
3.2.2	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M	431,06
3.2.3	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	1.073,24
3.2.4	93680	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	529,94
3.2.5	94990	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE	SINAPI	M3	0,11
3.2.6	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M2	115,75
3.3	PERGOLADO				
3.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	1,15
3.3.2	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	M2	28,12
3.3.3	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	28,12
3.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
3.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	3,46
3.4.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	24,00
3.4.3	100622	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	UN	24,00
3.4.4	00042244	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	24,00
3.4.5	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS-TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.558,23



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



3.4.6	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	519,41
3.4.7	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	24,00
3.4.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	24,00
3.4.9	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	3,00
3.4.10	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00
3.5	<b>DIVERSOS</b>				
3.5.1	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	SINAPI	M2	782,17
3.5.2	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	SINAPI	UN	20,00
3.5.3	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024	SINAPI	UN	18,00
3.5.4	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024	SINAPI	UN	28,00
3.5.5	S03226	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	ORSE	m	26,00
3.5.6	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00
3.5.7	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	UN	6,00
3.6	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				
3.6.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	395,88
3.6.2	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	2,04
3.6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - ADAPTADA	SEINFRA	M2	1.603,18

## 10. NORMAS E RECOMENDAÇÕES

Em todas as quantidades dos serviços a serem executados conforme discriminados no item 8, serão adotadas as normas, especificações e recomendações constantes do presente e mais as dos seguintes órgãos:

- Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- SINAPI
- SEINFRA CE
- ORSE

Nos preços unitários para execução dos serviços estão inclusos todos os impostos, taxas, encargos sociais, trabalhistas, maquinário, mão de obra,

Rua João Cabral • nº 2319 • Pirajá • CEP: 64002-150 • Teresina • Piauí • Brasil

E-mail: saf@saf.pi.gov.br • Site: www.pi.gov.br/saf





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



fretes, lucro, área para destinação final dos resíduos devidamente licenciada e outros, e são de inteira responsabilidade da empresa **CONTRATADA**.

## **11. PRESERVAÇÃO DE PROPRIEDADES ALHEIAS**

- 1) A **CONTRATADA** deverá tomar cuidado na execução das obras, para evitar prejuízos, danos ou perdas em benfeitorias existentes, serviços, propriedades adjacentes ou outras propriedades de qualquer natureza.
- 2) A **CONTRATADA** deverá reparar, substituir ou restaurar qualquer propriedade que for prejudicada ou julgada danificada ou perdida, de maneira a readquirir condição tão boa quanto a anterior. A **CONTRATADA** executará reparos de quaisquer elementos danificados conforme determinações da **CONTRATANTE**.
- 3) A **CONTRATADA** deve tomar o devido cuidado em localizar quaisquer construções, obras ou benfeitorias que possam afetar por suas operações.

## **12. INSTALAÇÕES E ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO DE APOIO**

- 1) Caberá à **CONTRATADA** a responsabilidade pela construção, operação, manutenção e limpeza do canteiro de apoio às obras, bem como a segurança patrimonial dessas instalações e organização.
- 2) A **CONTRATADA** deverá iniciar a instalação do canteiro de obras imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço correspondente, estando esse prazo incluído no prazo total do Contrato.
- 3) O canteiro de obras da **CONTRATADA** e as áreas de trabalho deverão ser instalados a partir dos projetos preparados pela **CONTRATADA**, com prévia autorização e aprovação da **CONTRATANTE**.
- 4) O canteiro de obras deverá ser alvo de autorização específica por parte da Prefeitura, previamente a sua implantação.





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



- 5) As instalações do canteiro deverão ser construídas de forma a se obter edificações de bom aspecto e deverão conter somente as edificações absolutamente necessárias para atender as obras e serviços previstos.
- 6) A água para as edificações do canteiro será suprida a partir da rede local existente.
- 7) A energia elétrica será obtida a partir da rede da concessionária local, cabendo à **CONTRATADA** todo o ônus decorrente das instalações e ligações necessárias.
- 8) A **CONTRATADA** será responsável pela organização e boa ordem dos trabalhos, estará obrigada a observar todas as prescrições da CONTRATANTE neste sentido. Em caso de greve caberá à **CONTRATADA** solicitar intervenção das autoridades, se for o caso, para manutenção da ordem no canteiro e proteção dos trabalhadores dispostos a continuar o trabalho.
- 9) A **CONTRATADA** é inteiramente responsável pelos serviços médicos, assistenciais, seguros, indenizações e demais obrigações decorrentes da legislação vigente, devidos aos empregados acidentados no canteiro.
- 10) A **CONTRATADA** está obrigada à plena e incondicional observância de todas as normas legais vigentes no país.
- 11) Constituem-se encargos da **CONTRATADA** as despesas de suprimento de água e eletricidade ao Canteiro de Apoio.

### **13. ARMAZENAMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**

- 1) O armazenamento dos materiais fornecidos pela **CONTRATADA**, assim como seu controle e guarda, será de sua responsabilidade exclusiva.
- 2) Todos os equipamentos a serem instalados, assim como os materiais adquiridos serão armazenados pela **CONTRATADA** em local a ser



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



seguintes serviços: descarga, recebimento, vistoria, registro, armazenamento e transporte horizontal e vertical até o local de montagem, estando estes custos incluídos no respectivo preço unitário.

## **14. CONTROLE TECNOLÓGICO E GEOMÉTRICO**

### **14.1 CONTROLE TECNOLÓGICO**

- 1) Todos os ensaios, testes e provas, caso devam ser submetidos os materiais a serem empregados nos serviços, serão realizados pela **CONTRATADA**, sendo estes serviços, se necessários, remunerados dentro do item Administração Local, e acompanhados pela **CONTRATANTE**, que aprovará ou não os resultados.
- 2) Serão obedecidas as normas brasileiras e, na falta dessas, e a critério da **CONTRATANTE**, serão adotadas outras normas.
- 3) A **CONTRATADA** utilizará o laboratório idôneo para realizar todos os ensaios e testes necessários ao controle tecnológico.
- 4) Os encargos e a operação do laboratório serão por conta da **CONTRATADA**.

### **14.2 CONTROLE GEOMÉTRICO**

Caberá à **CONTRATADA**, execução de todos os serviços topográficos auxiliares para locação, marcação e controle geométrico de todos os serviços, sendo estes serviços remunerados no item específico de equipe inseridos no Projeto executivo.

## **15. DIÁRIO DE OBRAS**

- 1) Diário de Obras é o livro, fornecido pela **CONTRATADA**, que deve ser mantido, permanentemente, em seu escritório de campo e onde serão anotadas:



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



- As informações do andamento das obras e serviços;
  - As ordens, observações e informações da **CONTRATANTE**; e
  - Observações e comunicações da **CONTRATADA**.
- 2) As folhas do Diário serão numeradas seguidamente e deverão conter os nomes da **CONTRATADA** e da **CONTRATANTE**, o número do Contrato, o número do Diário e a data das anotações, e deverão ser rubricadas pela **CONTRATADA** e pela **CONTRATANTE**.
- 3) O Diário de Obras terá suas folhas em 3 (três) vias. As 2 (duas) primeiras vias serão picotadas para serem facilmente removidas, ficando a 1ª via em poder da **CONTRATADA**, a 2ª via com a **CONTRATANTE**. A 3ª via, que não será picotada, permanecerá no Diário. Serão empregadas folhas de papel-carbono, fornecidas pela **CONTRATADA**, para preenchimento das 2ª e 3ª vias das folhas.
- 4) A substituição do Diário totalmente preenchido deve ser rotineira, procedida pela **CONTRATADA**, às suas expensas e sob sua responsabilidade, cabendo à mesma sua guarda e conservação até sua entrega à **CONTRATANTE**.
- 5) O diário de Obra deverá ser anexado mensalmente ao processo de medição da obra, sendo ponto impeditivo para o prosseguimento do mesmo caso não esteja anexado.

## **16. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

- 1) O pagamento será feito de acordo com os prazos e condições estabelecidos no Contrato que é parte integrante deste Termo de Referência, através de crédito bancário, após cada medição realizada, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do atesto do responsável pelo recebimento do material nos documentos hábeis de cobrança.



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



- 2) Apenas os serviços aprovados pela **CONTRATANTE** poderão ser incluídos na medição. Se a **CONTRATANTE** recusar algum serviço, a **CONTRATADA** deverá refazê-lo às suas expensas.

## **17. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO**

### **17.1 ADMISSÃO DE PESSOAL**

**17.1.1** Incumbe a **CONTRATADA** cumprir e impor a seus empregados a observância das seguintes obrigações:

- a) Contribuir para que, no local de trabalho e em toda a obra, sejam mantidos respeito, higiene, ordem e segurança;
- b) Fazer com que seus empregados se apresentem no local de trabalho em trajes adequados e em boas condições de higiene, sendo obrigatório o uso dos equipamentos de proteção individual, específicos para cada tipo de serviço, conforme disposto na CLT;
- c) Não permitir embriaguez, ingestão de bebidas alcoólicas ou utilização de qualquer substância tóxica no canteiro de obras;
- d) Proibir o porte de armas brancas ou de fogo;
- e) Não entrar nas dependências da obra, fora do horário de trabalho, sem a autorização regular;
- f) A **CONTRATANTE** poderá exigir a retirada de qualquer membro que esteja em serviço na obra, bem como da empreiteira responsável, que sejam considerados inconvenientes.

### **17.2 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI's).**

**17.2.1** A **Contratada** deverá fornecer gratuitamente os EPI's a seus integrantes e cobrar o uso correto dos mesmos durante a execução das atividades EPI's básicos:



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



- a) Capacete;
- b) Botina de Segurança;
- c) EPI's especiais (de acordo com os riscos da atividade):
  - Cinto de segurança tipo paraquedista para os trabalhos em altura com risco de queda;
  - Conjunto de EPI'S para solda elétrica e oxiacetileno: na execução destes serviços;
  - Luvas de raspa nos serviços com materiais abrasivos e/ou cortantes;
  - Luvas de PVC no manuseio de substâncias corrosivas;
  - Luvas de borracha para pedreiros, nos serviços de acabamento;
  - Luvas de borracha isolantes específicas para eletricista na execução de Serviços em circuitos elétricos energizados;
- d) Óculos de segurança protetor ou facial nos serviços onde haja risco de projeção de fragmentos;
- e) Protetor auricular nos serviços onde o nível de ruído ultrapasse 85 decibéis.

### **17.3 UNIFORMES.**

A **CONTRATADA** deverá fornecer uniforme completo (calça comprida e camisa) a seus integrantes.

### **17.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**17.4.1** A contratada deverá utilizar os pontos de energia autorizados pela **CONTRATANTE**.





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



**17.4.2** As tomadas, painéis elétricos, chaves protetoras, extensões elétricas a serem utilizadas, deverão ser bem dimensionadas e providenciadas pela **CONTRATADA**.

**17.4.3** Atentar para a sobrecarga do circuito, como por exemplo, vários equipamentos ligados a um mesmo ponto ou tomada.

**17.4.4** No caso em que o disjuntor não atenda à potência necessária para a obra a **CONTRATADA** deverá solicitar o aumento de carga ao **CONTRATANTE**.

**17.4.5** Somente eletricitistas qualificados e habilitados devem cuidar das instalações elétricas.

## **17.5 SINALIZAÇÃO DAS ÁREAS**

A **CONTRATADA** utilizará fitas zebreadas, cordas, cones e placas de sinalização ou alerta sempre que a atividade o exigir.

## **17.6 ISOLAMENTO DAS ÁREAS**

**17.6.1** É proibido acender fogareiros e estufas, com exceção dos elétricos, ou manter botijões de gás, durante a execução das obras de instalação.

**17.6.2** Em nenhum momento a obra poderá ser utilizada como dormitório para repouso dos funcionários.

**17.6.3** Fica terminantemente proibida a entrada de crianças na obra, inclusive nos escritórios e estacionamentos, mesmo que acompanhada pelos pais.

## **17.7 ACIDENTES DE TRABALHO**

Todo acidente de trabalho será de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**, devendo ser comunicado imediatamente ao **CONTRATANTE**.



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



**18. PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO, VIGÊNCIA CONTRATUAL E**  
**ESTIMATIVA DE CUSTO**

O prazo de execução do objeto será de 90 (Noventa) dias a partir assinatura do contrato e da emissão da respectiva Ordem de Serviço, bem como o prazo de vigência contratual será conforme previsto no contrato.

O custo global estimado para a prestação dos serviços é de **R\$ 600.592,19 (Seiscentos mil, Quinhentos e noventa e dois reais e Dezenove centavos)**, conforme planilha orçamentária constante.

Neste valor estão incluídos todos os custos, impostos, taxas, tributos, encargos sociais e trabalhistas e outros que, direta ou indiretamente, decorram da execução da obra, sem inclusão de expectativa inflacionária ou encargos financeiros.

**19. MEDIÇÕES E PAGAMENTOS**

Os serviços objeto do contrato serão medidos pelos quantitativos realmente executados e prontos, apurados pela fiscalização da SAF – PI, e remunerados conforme preço unitário para todos os serviços, a medição só será liberada, após apresentação de toda a Documentação solicitada pela CONTRATANTE.

**20. DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO**

O presente TR do Projeto básico, foi elaborado pela Secretaria de Agricultura Familiar do estado Piauí, conforme profissional abaixo relacionado:

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



## **21. DA APROVAÇÃO**

O aprovo do referido TR do Projeto Básico e encaminhamento do mesmo para que a CPL possa dar prosseguimento aos trabalhos visando a contratação de empresa para a realização dos serviços aqui propostos, encontra-se em Documento anexado no Processo SEI.

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

**Eng. Viviane de Araujo Silva**  
**Engenheira Civil - SAF**





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

- **ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA – EFA COCAIS (COMUNIDADE QUENTE)**
- **MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIL – PI**



terça-feira, 28 de janeiro de 2025  
3°50'19,87"S 42°27'18,26"W

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



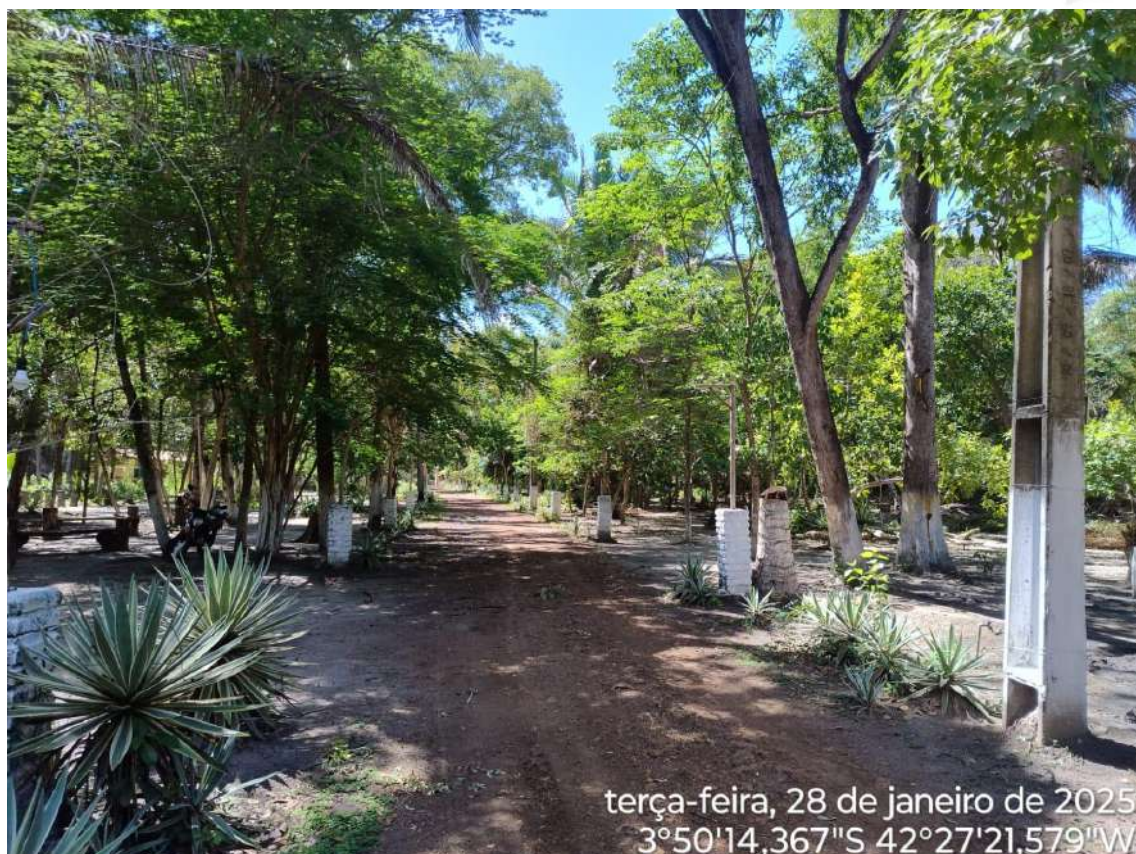


**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**

SECRETARIA  
DA AGRICULTURA  
FAMILIAR - SAF



GOVERNO DO  
**PIAUI**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



terça-feira, 28 de janeiro de 2025  
3°50'14,367"S 42°27'21,579"W

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5






**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



terça-feira, 28 de janeiro de 2025  
3°50'13,807"S 42°27'21,813"W

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



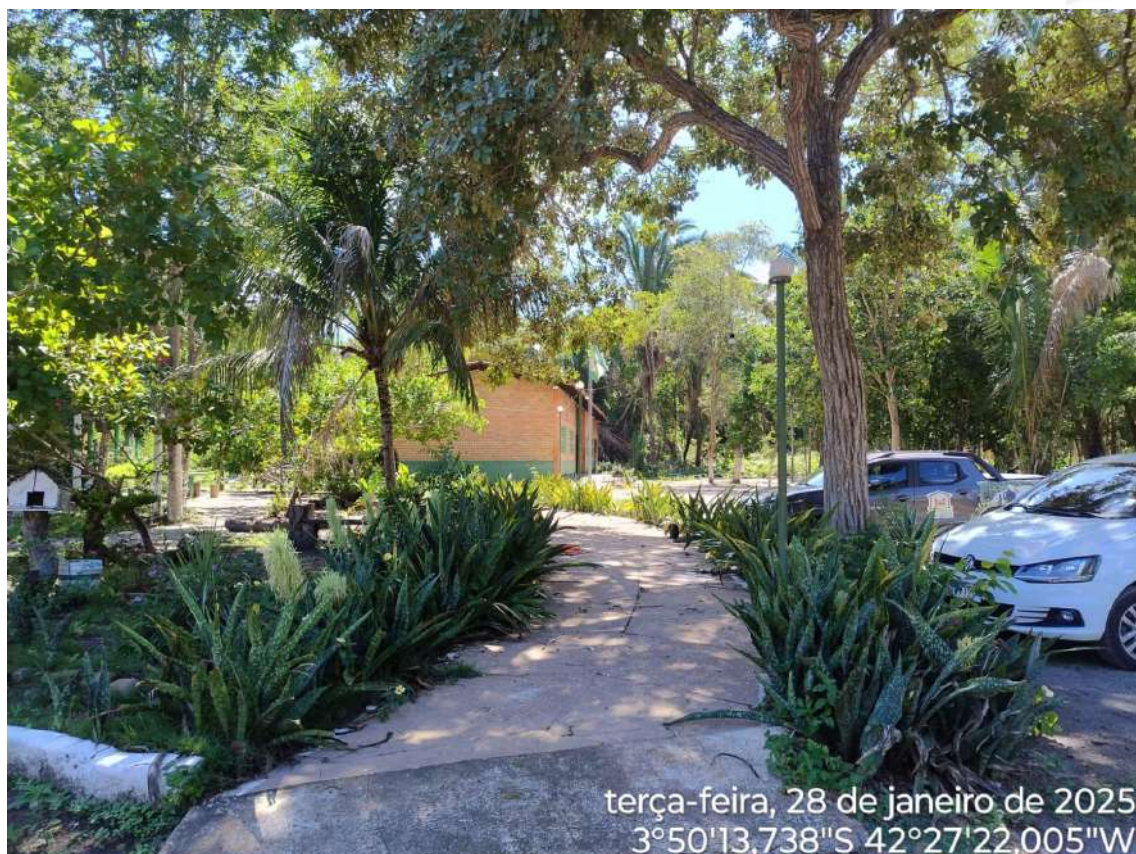


**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**

SECRETARIA  
DA AGRICULTURA  
FAMILIAR - SAF



GOVERNO DO  
**PIAUÍ**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



terça-feira, 28 de janeiro de 2025  
3°50'13,738"S 42°27'22,005"W

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**


SECRETARIA  
DA AGRICULTURA  
FAMILIAR - SAF



GOVERNO DO  
**PIAUI**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



terça-feira, 28 de janeiro de 2025  
3°50'13,762"S 42°27'22,456"W  
São João do Arraial  
Piauí

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**

SECRETARIA  
DA AGRICULTURA  
FAMILIAR - SAF



GOVERNO DO  
**PIAUÍ**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



terça-feira, 28 de janeiro de 2025  
3°50'13,444"S 42°27'22,643"W  
São João do Arraial  
Piauí

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**

SECRETARIA  
DA AGRICULTURA  
FAMILIAR - SAF



GOVERNO DO  
**PIAUI**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



terça-feira, 28 de Janeiro de 2025  
3°50'13,135"S 42°27'22,364"W  
São João do Arraial  
Piauí

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5




**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**

SECRETARIA  
DA AGRICULTURA  
FAMILIAR - SAF



GOVERNO DO  
**PIAUI**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5






**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**

SECRETARIA  
DA AGRICULTURA  
FAMILIAR - SAF



GOVERNO DO  
**PIAUI**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**

SECRETARIA  
DA AGRICULTURA  
FAMILIAR - SAF



GOVERNO DO  
**PIAUÍ**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



terça-feira, 28 de janeiro de 2025  
3°50'13,616"S 42°27'21,624"W

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**


SECRETARIA  
DA AGRICULTURA  
FAMILIAR - SAF



GOVERNO DO  
**PIAUÍ**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



terça-feira, 28 de janeiro de 2025  
3°50'13,903"S 42°27'21,14"W

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-s





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**


SECRETARIA  
DA AGRICULTURA  
FAMILIAR - SAF



GOVERNO DO  
**PIAUI**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



terça-feira, 28 de janeiro de 2025  
3°50'13,672"S 42°27'20,925"W

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



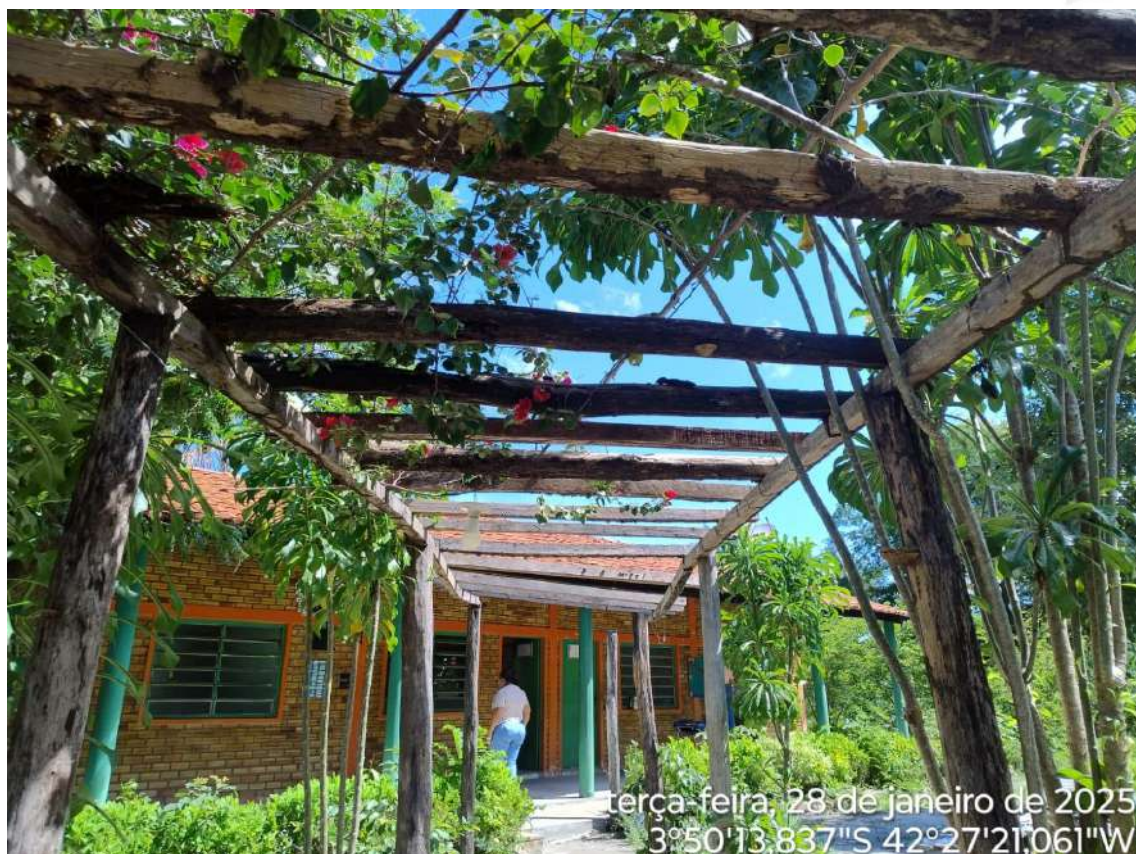


**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**


SECRETARIA  
DA AGRICULTURA  
FAMILIAR - SAF



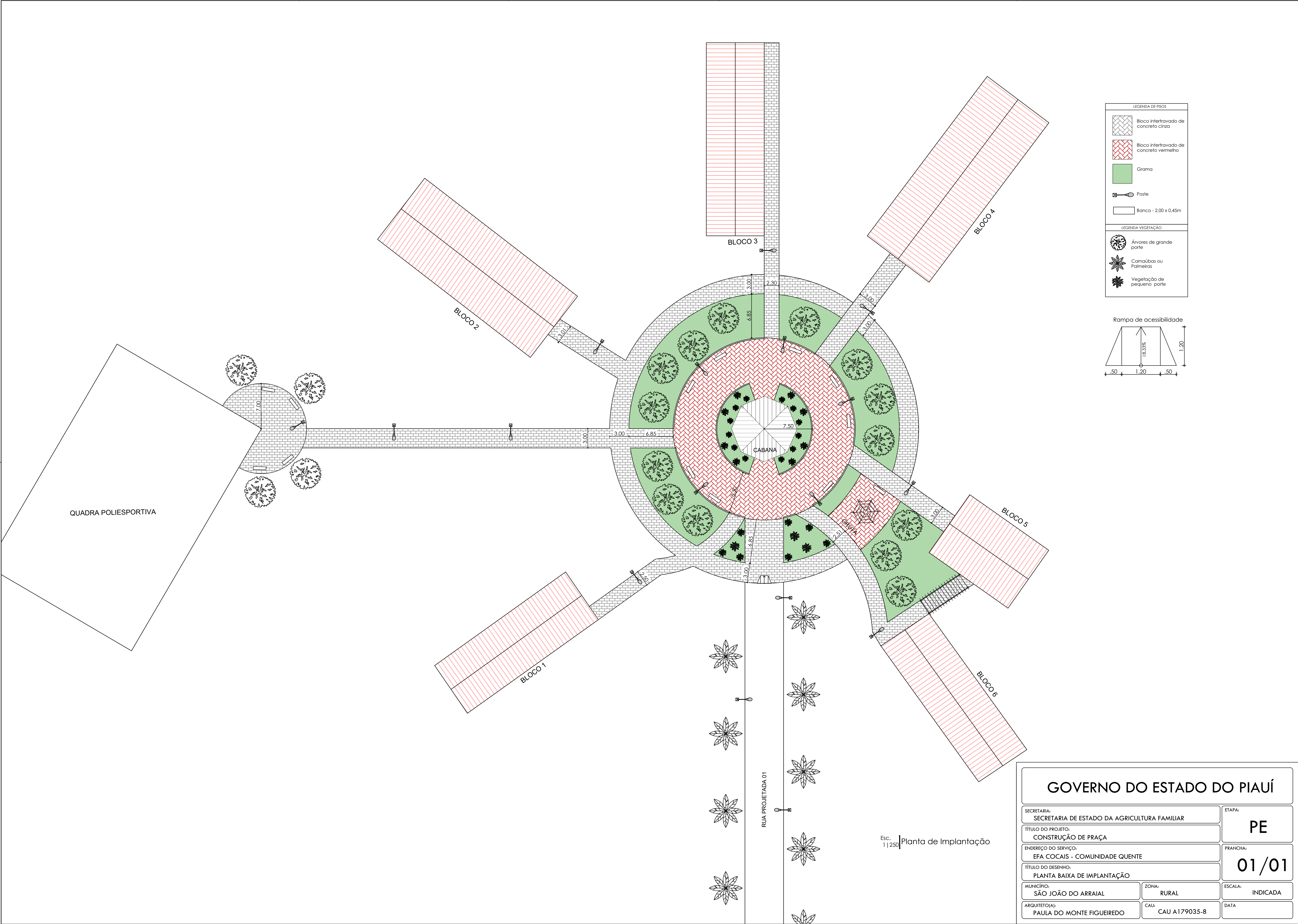
GOVERNO DO  
**PIAUI**  
AQUI TEM TRABALHO.  
AQUI TEM FUTURO.



terça-feira, 28 de janeiro de 2025  
3°50'13,837"S 42°27'21,061"W

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
SECRETARIA:	SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA FAMILIAR		ETAPA:
TÍTULO DO PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA		PE
ENDEREÇO DO SERVIÇO:	EFA COCAIS - COMUNIDADE QUENTE		PRANCHA:
TÍTULO DO DESENHO:	PLANTA BAIXA DE IMPLANTAÇÃO		01/01
MUNICÍPIO:	SÃO JOÃO DO ARRAIAL	ZONA:	RURAL
ARQUITETO(A):	PAULA DO MONTE FIGUEIREDO	CAU:	CAU A179035-8
		ESCALA:	INDICADA
		DATA:	



## GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ

### SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA  
**OBRA:** AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO  
ARRAIAL-PI

**MUNICÍPIO:** SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

SINAPI 07/2025

BDI: 19,21%

SEINFRA 028

ORSE 06/2025

#### PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 38.563,87
2	RUA PROJETADA 01 - EFA COCAIS	R\$ 176.930,21
3	PRAÇA PÚBLICA - EFA COCAIS	R\$ 385.098,11
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 96.919,78
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 503.672,41
VALOR TOTAL:		R\$ 600.592,19

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



# GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ

## SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

**OBRA:** EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL-PI

**MUNICÍPIO:** SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

**SINAPI 07/2025**

**SEINFRA 028**

**ORSE 06/2025**

**BDI: 19,21%**

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ONERADA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 38.563,87
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R\$ 464,26	R\$ 553,44	R\$ 3.320,64
1.2	COMP.	Administração Local	PRÓPRIA	MÊS	3,00	R\$ 6.074,52	R\$ 7.241,44	R\$ 21.724,32
1.3	COMP.	Projeto Executivo	PRÓPRIA	UND	1,00	R\$ 5.439,47	R\$ 6.484,39	R\$ 6.484,39
1.4	COMP.	LICENÇA PARA EXTRAÇÃO DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA JUNTO À SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	UND	1,00	R\$ 5.900,95	R\$ 7.034,52	R\$ 7.034,52
2	RUA PROJETADA 01 - EFA COCAIS		C=206,41 m		L=6,00 m		R\$ 176.930,21	
2.1	TERRAPLENAGEM							R\$ 210,54
2.1.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M2	1.238,46	R\$ 0,14	R\$ 0,17	R\$ 210,54
2.2	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 125.592,23
2.2.1	101172	PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA - ADAPTADA	SINAPI	M2	1.238,46	R\$ 82,77	R\$ 98,67	R\$ 122.198,85
2.2.2	C0821	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO - ADAPTADA	SEINFRA	M2	1.238,46	R\$ 2,30	R\$ 2,74	R\$ 3.393,38
2.3	DRENAGEM							R\$ 32.191,39
2.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M	412,82	R\$ 49,50	R\$ 59,01	R\$ 24.360,51
2.3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA - CONTENÇÕES	SINAPI	M	6,00	R\$ 49,50	R\$ 59,01	R\$ 354,06
2.3.3	87745	Sarjeta moldada "in loco", com argamassa traço 1:4(cimento e areia), com 30cm de largura e 3cm de espessura - ADAPTADA	SINAPI	M2	123,85	R\$ 50,64	R\$ 60,37	R\$ 7.476,82
2.4	TRANSPORTE							R\$ 18.936,05
2.4.1	COMP.	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO	PRÓPRIA	M2	1.238,46	R\$ 12,83	R\$ 15,29	R\$ 18.936,05

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



3	PRAÇA PÚBLICA - EFA COCAIS			ÁREA: 1.603,18 m²				R\$ 385.098,11
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 27.708,91
3.1.1	S00013	Demolição de concreto manualmente	ORSE	m3	53,80	R\$ 270,90	R\$ 322,94	R\$ 17.374,17
3.1.2	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	73,40	R\$ 11,47	R\$ 13,67	R\$ 1.003,38
3.1.3	C1063	DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES	SEINFRA	M3	1,40	R\$ 298,30	R\$ 355,60	R\$ 497,84
3.1.4	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	SINAPI	M2	1.603,18	R\$ 4,62	R\$ 5,51	R\$ 8.833,52
3.2	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 192.775,06
3.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M	308,72	R\$ 49,50	R\$ 59,01	R\$ 18.217,57
3.2.2	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M	431,06	R\$ 44,02	R\$ 52,48	R\$ 22.622,03
3.2.3	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	1.073,24	R\$ 65,81	R\$ 78,45	R\$ 84.195,68
3.2.4	93680	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	529,94	R\$ 78,55	R\$ 93,64	R\$ 49.623,58
3.2.5	94990	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE	SINAPI	M3	0,11	R\$ 954,63	R\$ 1.138,01	R\$ 125,18
3.2.6	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M2	115,75	R\$ 130,38	R\$ 155,43	R\$ 17.991,02
3.3	PERGOLADO							R\$ 7.757,37
3.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	1,15	R\$ 85,87	R\$ 102,37	R\$ 117,73
3.3.2	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	M2	28,12	R\$ 206,88	R\$ 246,62	R\$ 6.934,95
3.3.3	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	28,12	R\$ 21,02	R\$ 25,06	R\$ 704,69
3.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 104.269,37
3.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	3,46	R\$ 85,87	R\$ 102,37	R\$ 354,20
3.4.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	24,00	R\$ 282,75	R\$ 337,07	R\$ 8.089,68
3.4.3	100622	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTINUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	UN	24,00	R\$ 2.172,82	R\$ 2.590,22	R\$ 62.165,28
3.4.4	00042244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	24,00	R\$ 132,19	R\$ 157,58	R\$ 3.781,92
3.4.5	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.558,23	R\$ 7,70	R\$ 9,18	R\$ 14.304,55
3.4.6	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	519,41	R\$ 18,34	R\$ 21,86	R\$ 11.354,30
3.4.7	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	24,00	R\$ 85,98	R\$ 102,50	R\$ 2.460,00
3.4.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	24,00	R\$ 51,23	R\$ 61,07	R\$ 1.465,68
3.4.9	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	3,00	R\$ 53,71	R\$ 64,03	R\$ 192,09
3.4.10	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 85,29	R\$ 101,67	R\$ 101,67

3.5	DIVERSOS							R\$ 50.309,68
3.5.1	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	SINAPI	M2	782,17	R\$ 15,76	R\$ 18,79	R\$ 14.696,97
3.5.2	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	SINAPI	UN	20,00	R\$ 90,49	R\$ 107,87	R\$ 2.157,40
3.5.3	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	SINAPI	UN	18,00	R\$ 134,08	R\$ 159,84	R\$ 2.877,12
3.5.4	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	SINAPI	UN	28,00	R\$ 407,25	R\$ 485,48	R\$ 13.593,44
3.5.5	S03226	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	ORSE	m	26,00	R\$ 205,95	R\$ 245,51	R\$ 6.383,26
3.5.6	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	R\$ 275,07	R\$ 327,91	R\$ 983,73
3.5.7	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	UN	6,00	R\$ 1.344,65	R\$ 1.602,96	R\$ 9.617,76
3.6	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 2.277,72
3.6.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	395,88	R\$ 1,63	R\$ 1,94	R\$ 768,01
3.6.2	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	2,04	R\$ 20,90	R\$ 24,91	R\$ 50,82
3.6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - ADAPTADA	SEINFRA	M2	1.603,18	R\$ 0,76	R\$ 0,91	R\$ 1.458,89
							VALOR BDI TOTAL:	R\$ 96.788,10
							VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 503.804,09
							VALOR TOTAL:	R\$ 600.592,19

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





# GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ

## SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

**OBRA:** EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIEDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PUBLICA NA ESCOLA FAMILIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

**MUNICÍPIO:** SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

**SINAPI 07/2025**

**BDI: 19,21%**

**SEINFRA 028**

**ORSE 06/2025**

### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

#### 1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 38,70	R\$ 0,44
00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 20,74	R\$ 0,27
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,06	R\$ 16,23

**TOTAL Material:** R\$ 416,94

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 26,97	R\$ 10,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 21,71	R\$ 24,28

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 34,34

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 26,00	R\$ 13,00

**TOTAL Serviço:** R\$ 13,00

**VALOR:** 464,28

#### 1.4 LICENÇA PARA EXTRAÇÃO DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA JUNTO À SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Código	Descrição	Tipo	Unidade	Preço NÃO DESONERADO	Coeficiente	Total NÃO DESONERADO
CREA	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART (TÉCNICO AMBIENTAL)	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	UND.	103,03	1	R\$ 103,03
GOV	DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO - DOE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	UND.	38,92	1	R\$ 38,92
SEMAR	DECLARAÇÃO DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL - DBIA		UND.	180,8	1	R\$ 180,80
13472-ORSE	ENGENHEIRO AMBIENTAL (DESCRIPTIVO TÉCNICO AMBIENTAL - DTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	h	123,96	45	R\$ 5.578,20
<b>TOTAL:</b>						<b>R\$ 5.900,95</b>

#### 2.1.1. 100575 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF\_09/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	R\$ 108,32	R\$ 0,11
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	R\$ 264,52	R\$ 0,03

**TOTAL Equipamento Custo Horário:** R\$ 0,14

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	R\$ 21,71	R\$ 0,02

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 0,02

**VALOR:** 0,16

#### 2.2.1. 101172 PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 91,17	R\$ 10,39

**TOTAL Material:** R\$ 10,39

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	R\$ 27,19	R\$ 9,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	R\$ 21,71	R\$ 7,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,26
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 649,29	R\$ 28,57
NT-01-24-TCE	PARALELEPIPEDO SEDIMENTAR, PARA PAVIMENTAÇÃO, *45* PECAS POR M2, ADQUIRIDO NA PEDREIRA COM RESISTENCIA MINIMA DE 35 Mpa.	NT-01-24-TCE	MIL	0,04500000	R\$ 612,20	R\$ 27,55
TOTAL Serviço:						R\$ 56,12
VALOR:						82,77

DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA						UNID: MILHEIRO
Código	Descrição	Tipo	Unidade	Preço NAO DESONERADO	Coeficiente	Total NAO DESONERADO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	R\$ 27,39	12,00000000	R\$ 328,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	R\$ 21,71	12,00000000	R\$ 260,52
NT-01-24-TCE	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MILHEIRO	R\$ 23,00	1,00000000	R\$ 23,00
TOTAL:						R\$ 612,20

2.2.2. C0821 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 51,51	R\$ 0,57
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 21,71	R\$ 1,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,74
VALOR:						2,31

2.3.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 90,00	R\$ 0,63
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 28,10	R\$ 28,24
TOTAL Material:						R\$ 28,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 27,39	R\$ 10,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 21,71	R\$ 8,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,34
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 649,29	R\$ 1,30
TOTAL Serviço:						R\$ 1,30
VALOR:						49,51

2.3.2. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - CONTEÇÕES (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 90,00	R\$ 0,63
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 28,10	R\$ 28,24
TOTAL Material:						R\$ 28,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 27,39	R\$ 10,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 21,71	R\$ 8,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,34
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 649,29	R\$ 1,30
TOTAL Serviço:						R\$ 1,30

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

VALOR:	49,51
--------	-------

**2.3.3. 87745 Sarjeta moldada "in loco", com argamassa traço 1:4(cimento e areia), com 30cm de largura e 3cm de espessura (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,21000000	R\$ 21,12	R\$ 4,44
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	R\$ 1,00	R\$ 0,50
TOTAL Material:						R\$ 4,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56100000	R\$ 27,39	R\$ 15,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	R\$ 21,71	R\$ 6,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,45

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04310000	R\$ 563,38	R\$ 24,28
TOTAL Serviço:						R\$ 24,28
VALOR:						50,67

**3.1.1. S00013 Demolição de concreto manualmente (m3)**

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,30000000	R\$ 3,88	R\$ 5,04
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	13,00000000	R\$ 3,97	R\$ 51,61
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 56,65

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,30000000	R\$ 19,02	R\$ 24,73
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	13,00000000	R\$ 14,58	R\$ 189,54
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 214,27
VALOR:						270,92

**3.1.2. C3373 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,86	R\$ 1,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,26	R\$ 10,13
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,47
VALOR:						11,47

**3.1.3. C1063 DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 26,86	R\$ 34,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 20,26	R\$ 263,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 298,30
VALOR:						298,30

**3.1.4. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF\_03/2024 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21320000	R\$ 21,71	R\$ 4,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,63
VALOR:						4,63

**3.2.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 90,00	R\$ 0,63
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 28,10	R\$ 28,24
TOTAL Material:						R\$ 28,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 27,39	R\$ 10,79

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 21,71	R\$ 8,55
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 19,34</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 649,29	R\$ 1,30
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 1,30</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>49,51</b>

**3.2.2. 94274 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	R\$ 90,00	R\$ 0,59
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 28,10	R\$ 28,24
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 28,83</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28600000	R\$ 27,39	R\$ 7,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28600000	R\$ 21,71	R\$ 6,21
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 14,04</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00180000	R\$ 649,29	R\$ 1,17
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 1,17</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>44,04</b>

**3.2.3. 92397 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	R\$ 1,29	R\$ 0,13
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R\$ 11,13	R\$ 0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	R\$ 0,73	R\$ 0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 9,90	R\$ 0,04
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 0,28</b>
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 90,00	R\$ 5,11
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPE DO, *20 X 10" CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	R\$ 48,23	R\$ 48,43
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 221,57	R\$ 2,17
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 55,71</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 27,19	R\$ 5,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 21,71	R\$ 4,37
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 9,85</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>65,84</b>

**3.2.4. 93680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	R\$ 1,29	R\$ 0,13
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R\$ 11,13	R\$ 0,04

91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	R\$ 0,73	R\$ 0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 9,90	R\$ 0,04

**TOTAL Equipamento Custo Horário:** R\$ 0,28

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 90,00	R\$ 5,11
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, *20 X 10" CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	SINAPI	M2	1,00410000	R\$ 60,92	R\$ 61,17
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 221,57	R\$ 2,17

**TOTAL Material:** R\$ 68,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 27,19	R\$ 5,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 21,71	R\$ 4,37

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 9,85

**VALOR:** 78,58

### 3.2.5. 94990 EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 10,72	R\$ 0,23
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 20,34	R\$ 6,09
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 5,06	R\$ 15,81
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 3,49	R\$ 8,73

**TOTAL Material:** R\$ 30,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 26,97	R\$ 43,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 27,39	R\$ 38,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 21,71	R\$ 66,04

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 148,66

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 629,44	R\$ 775,16

**TOTAL Serviço:** R\$ 775,16

**VALOR:** 954,68

### 3.2.6. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_03/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	8,62000000	R\$ 1,34	R\$ 11,55
00038135	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 72,56	R\$ 72,56
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	R\$ 4,22	R\$ 1,01

**TOTAL Material:** R\$ 85,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63900000	R\$ 27,39	R\$ 17,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27900000	R\$ 21,71	R\$ 27,77

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 45,27

**VALOR:** 130,39

### 3.3.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF\_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 21,71	R\$ 85,88

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-s



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 85,88
VALOR:	85,88

**3.3.2. 103315 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF\_11/2021 (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00230000	R\$ 234,56	R\$ 0,54
00035275 PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,69260000	R\$ 80,78	R\$ 55,95
00020204 PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,64650000	R\$ 61,11	R\$ 39,51
00039027 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,03120000	R\$ 20,32	R\$ 0,63
00020211 VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,72730000	R\$ 25,59	R\$ 69,79
TOTAL Material:					R\$ 166,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	R\$ 22,20	R\$ 9,35
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	R\$ 26,97	R\$ 11,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 20,70

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
102486 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02080000	R\$ 952,34	R\$ 19,81
TOTAL Serviço:					R\$ 19,81
VALOR:					206,93

**3.3.3. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02710000	R\$ 31,92	R\$ 0,87
00010481 VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	L	0,18040000	R\$ 35,77	R\$ 6,45
TOTAL Material:					R\$ 7,32

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47180000	R\$ 29,07	R\$ 13,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,72
VALOR:					21,04

**3.4.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF\_09/2024 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 21,71	R\$ 85,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 85,88
VALOR:					85,88

**3.4.2. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,11	R\$ 25,32
I0419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,93	R\$ 1,93
I0428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,20	R\$ 11,20
I0957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,73	R\$ 2,73
I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,09	R\$ 1,11
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,57	R\$ 13,71
I1105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,90	R\$ 2,90
I1181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,75	R\$ 2,25
I1262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,74	R\$ 24,74
I1409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,18	R\$ 2,36
TOTAL Material:					R\$ 88,25

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,10	R\$ 63,30
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,85	R\$ 80,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,26	R\$ 50,65
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 194,50
					VALOR:	282,75

**3.4.3. 100622 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2025 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	R\$ 70,63	R\$ 69,68
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,18010000	R\$ 272,90	R\$ 49,15
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 118,83

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 41,80	R\$ 376,20
00005051	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.592,18	R\$ 1.592,18
					TOTAL Material:	R\$ 1.968,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58005450	R\$ 22,81	R\$ 13,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,61024550	R\$ 27,74	R\$ 72,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 85,64
					VALOR:	2.172,85

**3.4.4. 00042244 LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 132,19	R\$ 132,19
					TOTAL Material:	R\$ 132,19
					VALOR:	132,19

**3.4.5. 91929 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 4,60	R\$ 5,72
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,66	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 5,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 22,81	R\$ 0,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 27,74	R\$ 1,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,97
					VALOR:	7,72

**3.4.6. 91872 ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 8,25	R\$ 8,39
					TOTAL Material:	R\$ 8,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R\$ 22,81	R\$ 4,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R\$ 27,74	R\$ 5,46

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,95
VALOR:	18,34

#### 3.4.7. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3.00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 73,43	R\$ 73,43
TOTAL Material:						R\$ 73,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 22,81	R\$ 5,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 27,74	R\$ 6,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,56
VALOR:						85,99

#### 3.4.8. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,92	R\$ 41,92
TOTAL Material:						R\$ 41,92
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R\$ 27,39	R\$ 3,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R\$ 21,71	R\$ 2,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,15
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	R\$ 224,62	R\$ 3,17
TOTAL Serviço:						R\$ 3,17
VALOR:						51,24

#### 3.4.9. 93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_07/2025 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,58	R\$ 47,58
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,28	R\$ 2,56
TOTAL Material:						R\$ 50,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 22,81	R\$ 1,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 27,74	R\$ 1,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,59
VALOR:						53,73

#### 3.4.10. 101877 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_07/2025 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039794	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 46,21	R\$ 46,21
TOTAL Material:						R\$ 46,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72270000	R\$ 22,81	R\$ 16,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72270000	R\$ 27,74	R\$ 20,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 36,53
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

  
 Viviane de Araujo Silva  
 Engenheira Civil - SAF  
 CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00340000	R\$ 755,59	R\$ 2,57
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,57
					VALOR:	85,31

### 3.5.1. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF\_07/2024 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 12,14	R\$ 12,14
					TOTAL Material:	R\$ 12,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02770000	R\$ 22,64	R\$ 0,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13860000	R\$ 21,71	R\$ 3,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,64
					VALOR:	15,78

### 3.5.2. 98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF\_07/2024 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 89,08	R\$ 89,08
					TOTAL Material:	R\$ 89,08
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	R\$ 22,64	R\$ 0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05420000	R\$ 21,71	R\$ 1,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,42
					VALOR:	90,50

### 3.5.3. 98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF\_07/2024 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000358	MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA, SALSA/ANGICO/IFE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *1* M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 106,32	R\$ 106,32
					TOTAL Material:	R\$ 106,32
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21170000	R\$ 22,64	R\$ 4,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05840000	R\$ 21,71	R\$ 22,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,77
					VALOR:	134,09

### 3.5.4. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF\_07/2024 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,87810000	R\$ 61,97	R\$ 54,42
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,24740000	R\$ 230,97	R\$ 57,14
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 111,56
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 215,51	R\$ 215,51
					TOTAL Material:	R\$ 215,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61130000	R\$ 22,64	R\$ 13,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05670000	R\$ 21,71	R\$ 66,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 80,20
					VALOR:	407,27



**3.5.5. S03226 Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (m)**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	1,60000000	R\$ 13,30	R\$ 21,28
S00151	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 53,54	R\$ 53,54
S00077	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	ORSE	m3	0,05000000	R\$ 175,66	R\$ 8,78
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	2,00000000	R\$ 6,73	R\$ 13,46
S00096	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	0,02000000	R\$ 534,04	R\$ 10,68
S00115	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	ORSE	m2	0,20000000	R\$ 131,44	R\$ 26,29
S02295	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	ORSE	m2	0,90000000	R\$ 47,59	R\$ 42,83
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	0,80000000	R\$ 36,23	R\$ 28,98
				TOTAL Serviço:		R\$ 205,84
				VALOR:		205,84

**3.5.6. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,58	R\$ 0,42
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,96	R\$ 2,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,71	R\$ 1,78
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,65	R\$ 10,60
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,94	R\$ 5,94
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,18	R\$ 4,36
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,12	R\$ 4,12
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,33	R\$ 5,20
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,56	R\$ 42,80
				TOTAL Material:		R\$ 82,59
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,10	R\$ 63,30
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,18	R\$ 78,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,26	R\$ 50,65
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 192,49
				VALOR:		275,08

**3.5.7. 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_11/2021 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,25850000	R\$ 25,72	R\$ 6,65
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,07680000	R\$ 27,55	R\$ 2,12
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 8,77
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.235,91	R\$ 1.235,91
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 234,56	R\$ 0,28
				TOTAL Material:		R\$ 1.236,19
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84610000	R\$ 27,39	R\$ 50,56

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23080000	R\$ 21,71	R\$ 26,72
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 77,28</b>
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R\$ 811,66	R\$ 1,30
102486	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02220000	R\$ 952,34	R\$ 21,14
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 22,44</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1.344,68</b>

### 3.6.1. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	R\$ 2,09	R\$ 0,22
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 0,22</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R\$ 29,07	R\$ 1,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	R\$ 21,71	R\$ 0,35
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 1,43</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1,65</b>

### 3.6.2. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 13,01	R\$ 0,13
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	R\$ 11,06	R\$ 1,77
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	R\$ 19,98	R\$ 8,53
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 10,43</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 29,07	R\$ 7,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 21,71	R\$ 2,50
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 10,49</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>20,92</b>

### 3.6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03750000	R\$ 20,26	R\$ 0,76
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 0,76</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>0,76</b>

  
 Viviane de Araujo Silva  
 Engenheira Civil - SAF  
 CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF**

**OBRA:** EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL-PI

**MUNICÍPIO:** SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

**SINAPI 07/2025**

**BDI: 19,21%**

**SEINFRA 028**

**ORSE 06/2025**

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO ONERADO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 38.563,87	33,00%	33,00%	34,00%	100,00%
			R\$ 12.726,08	R\$ 12.726,08	R\$ 13.111,71	R\$ 38.563,87
2	RUA PROJETADA 01 - EFA COCAIS	R\$ 176.930,21	33,00%	33,00%	34,00%	100,00%
			R\$ 58.386,97	R\$ 58.386,97	R\$ 60.156,27	R\$ 176.930,21
3	PRAÇA PÚBLICA - EFA COCAIS	R\$ 385.098,11	33,00%	33,00%	34,00%	100,00%
			R\$ 127.082,38	R\$ 127.082,38	R\$ 130.933,35	R\$ 385.098,11
		R\$ 600.592,19	R\$ 198.195,43	R\$ 198.195,43	R\$ 204.201,33	R\$ 600.592,19
			R\$ 198.195,43	R\$ 396.390,86	R\$ 600.592,19	

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR**  
**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

UNID.: MÊS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFIC.	UNIT - NÃO DESONERADO	UNIT - DESONERADO	TOTAL - NÃO DESONERADO	TOTAL - DESONERADO
MAO DE OBRA							
90777	ENGENHEIRO	H	24,00	129,24	115,76	3.101,76	2.778,24
90776	ENCARREGADO GERAL	H	84,00	35,39	31,93	2.972,76	2.682,12
						TOTAL S/ BDI R\$ 6.074,52	R\$ 5.460,36
						BDI 19,21%	25,22%
						R\$ 1.166,92	R\$ 1.377,10
TOTAL MAO DE OBRA COM BDI						R\$ 7.241,44	R\$ 6.837,46

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





# GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ

## SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

### ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO - ONERADO

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R\$)	
				Unitário	Total
A	LEVANTAMENTO DE CAMPO				
1.0	MÃO-DE-OBRA				
1.1	Campo				
1.1.1	Coordenador (Engenheiro Civil Pleno - SINAPI 40813)	mês	1,000	22.123,76	22.123,76
1.1.2	Topógrafo (SINAPI 40820)	mês	1,000	6.279,41	6.279,41
1.1.3	Auxiliar de Topógrafo (SINAPI 41093)	mês	1,000	2.825,92	2.825,92
1.2	Gabinete				
1.2.1	Coordenador (Engenheiro Civil Pleno - SINAPI 40813)	mês	1,000	22.123,76	22.123,76
1.2.2	Desenhista (SINAPI 2358)	mês	1,000	5.673,80	5.673,80
1.3	Encargos Sociais				
1.3.1	INSS	%		20,00	20,00
1.3.2	SESI	%		1,50	1,50
1.3.3	SENAI	%		1,00	1,00
1.3.4	INCRA	%		0,20	0,20
1.3.5	SEBRAE	%		0,60	0,60
1.3.6	Salário Educação	%		2,50	2,50
1.3.7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	%		3,00	3,00
1.3.8	FGTS	%		8,00	8,00
1.3.9	SECONCI	%		0,00	0,00
1.3.10	Repouso Semanal Remunerado	%		17,82	0,00
1.3.11	Feriados	%		3,95	0,00
1.3.12	Auxílio - Enfermidade	%		0,86	0,65
1.3.13	13º Salário	%		10,96	8,33
1.3.14	Licença Paternidade	%		0,07	0,05
1.3.15	Faltas Justificadas	%		0,73	0,56
1.3.16	Dias de Chuvas	%		1,17	0,00
1.3.17	Auxílio Acidente de Trabalho	%		0,10	0,07
1.3.18	Férias Gozadas	%		11,71	8,90
1.3.19	Salário Maternidade	%		0,03	0,03
1.3.20	Aviso Prévio Indenizado	%		5,30	4,03
1.3.21	Aviso Prévio Trabalhado	%		0,12	0,09
1.3.22	Férias (indenizadas)	%		2,46	1,87
1.3.23	Depósito Rescisão sem justa causa	%		2,89	2,20
1.3.24	Indenização Adicional	%		0,45	0,34
1.3.25	Taxas de Reincindências	%		17,91	7,20
2.0	LOCOMOÇÃO				
2.1	LOCOMOÇÃO DA EQUIPE				
2.1.1	Veículo 1.0 linha popular (SINAPI 1160)	mês	1,000	2.672,50	2.672,50
2.1.2	Combustível (km/lxkm/dia) - gasolina (SINAPI 4222) - 20km por dia	l	50,000	5,87	293,50
3.0	EQUIPAMENTOS				
3.1	Estação Total classe 2	mês	2,00	500,00	1.000,00
3.2	Micro / Soft / Plotter	mês	3,00	300,00	900,00
4.0	DESPESAS GERAIS E MATERIAIS DE CONSUMO (5%)				3.198,19
SUB-TOTAL (MÊS)					67.161,96
SUB-TOTAL (DIA - Considerando 22 dias trabalhados)					3.052,82
5.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
5.1	Veículo 1.0 linha popular (SINAPI 1160)	dia	2,000	89,08	178,17
5.2	Combustível (km/lxkm/dia) - gasolina (SINAPI 4222) - 2x430km(11km/l)	l	41,818	5,87	245,47
SUB-TOTAL (DIA - Considerando 1 dia trabalhado) + MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 3.476,46
B	ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS, MEMORIAIS E ESPECIFICAÇÕES				
1.0	Expresso pela Relação $R = \sum Q_i \times P) + DD(1 + A) + CO$				
1.1	Quantidade de documentos de cada tipo (Q <sub>i</sub> )	und	6,00	300,000	1.800,00
1.2	Preço unitário de cada tipo de documento:				
	$P = CD(1 + ES) \cdot (1 + DI) \cdot (1 + L) \cdot (1 + EF) \cdot (1 + I)$				
1.2.1	Custo direto de salários CD):				
	$CD = \sum [(S_m / N_h) \times ht]$				
	Salário bruto mensal (S <sub>m</sub> )	mês	22.123,76		



**GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF**

**ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO - ONERADO**

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R\$)	
				Unitário	Total
	Número médio de horas úteis por mês ( $N_h = N_d \times J$ )	h	169,36		
	Número médio de dias úteis por mês durante o ano ( $N_d$ )	dia	21,17		
	Jornada diária de trabalho (J)	h	8,00		
	Quantidade de horas trabalhadas no serviço ( $h_t$ )	h	24,00		
1.2.2	Encargos Sociais (ES)	%	113,05		
1.3	Despesas Diretas (DD)	%	3,90		70,20
1.4	Taxa de Administração (A)	%	4,00		2,81
1.5	Contigências	%	5,00		90,00
<b>TOTAL DO ITEM II</b>					<b>R\$ 1.963,01</b>
<b>TOTAL GERAL SEM BDI</b>					<b>R\$ 5.439,47</b>
<b>BDI ONERADO 19,21%</b>					<b>1.044,92</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>					<b>R\$ 6.484,39</b>

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



## GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

### SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR

#### Cálculo do Frete da Pedra - Transporte Comercial (SINAPI) - Jazida - SEM DESONERAÇÃO

##### 1 - Dimensões aproximada da pedra:

Largura: 0,012 m  
Altura: 0,012 m  
Comprimento: 0,014 m  
Junta: 2,50 cm

##### 2 - Massa Específica do Material (Arenito)

M: 2200,00 kg/m<sup>3</sup>

##### 3 - Distâncias e Cálculos

Distância do Transporte em Via de Leito Natural (Km): 10,0000  
Distância do Transporte em Via Pavimentada (Km): 30,0000  
Massa de uma pedra: 4,4352 Kg Volume da pedra x M  
Massa do milheiro: 4435,2 Kg Massa de uma pedra x 1000  
Massa do milheiro: 4,4352 Ton Massa do milheiro de pedra / 1000  
Taxa de pedra por m<sup>2</sup>: 45 und/m<sup>2</sup>  
Massa de pedras / m<sup>2</sup>: 0,199584 ton/m<sup>2</sup> Massa de uma pedra x Taxa/1000

##### 4 - Carga, Manobra e Descarga da Pedra em Caminhão Basculante 10 M3 - Com pá carregadeira - 100990

Valor (t): R\$ 5,51  
Custo da Carga / M2: R\$ 1,10 Massa pedra/m<sup>2</sup> x valor da tonelada

##### 5 - Transporte da Pedra com caminhão basculante 10 M3, em via de Leito natural (unidade T x Km) - 93594

Valor (T x Km): R\$ 2,03  
Distância de Transporte: 5,00 Km  
Custo do Transporte / m2: R\$ 2,03 R\$/m2 (Massa pedra/m<sup>2</sup>) x valor x distância

##### 6 - Transporte da Pedra com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via pavimentada, dmt até 30 km (unidade txkm) - 95878

Valor (T x Km): R\$ 1,62  
Distância de Transporte: 30,00 Km  
Custo do Transporte / m2: R\$ 9,70 R\$/m2 (Massa pedra/m<sup>2</sup>) x valor x distância

##### 7 - Transporte da Pedra com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade txkm) - 93596

Valor (T x Km): R\$ 0,64  
Distância de Transporte: 0 Km Atribuir zero ( 0 ) para distancia de transporte de até 30km.  
Custo do Transporte / m2: R\$ - R\$/m2 (Massa pedra/m<sup>2</sup>) x valor x distância

**CUSTO TOTAL DO TRANSPORTE R\$ 12,83 R\$/m2**

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL-PI

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SERVIÇO	UNID.	DESCRIÇÃO	QUANT.	MULT	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	PERI. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2				3,00	2,00			6,00		6,00
2.0	RUA PROJETADA 01 - EFA COCAIS											
2.1	TERRAPLENAGEM											
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024 - ADAPTADA	M2				206,41	6,00			1238,46		1238,46
2.2	PAVIMENTAÇÃO											
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA - ADAPTADA	M2				206,41	6,00			1238,46		1238,46
2.2.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO - ADAPTADA	M2				206,41	6,00			1238,46		1238,46
2.3	DRENAGEM											
2.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	M		2,00		206,41						412,82
2.3.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA - CONTENÇÕES	M		1,00		6,00						6,00
3.1	Sarjeta moldada "in loco", com argamassa traço 1:4(cimento e areia), com 30cm de largura e 3cm de espessura - ADAPTADA	M2		2,00		206,41	0,30					123,85
2.4	TRANSPORTE											
2.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO	M2				206,41	6,00			1238,46		1238,46
3.0	PRAÇA PÚBLICA - EFA COCAIS											
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
3.1.1	Demolição de concreto manualmente	M³						0,20		269,00	53,80	53,80
3.1.2	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M				73,40						73,40
3.1.3	DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES	M³						0,05		27,83	1,40	1,40
3.1.4	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2								1.603,18		1.603,18
3.2	PAVIMENTAÇÃO											
3.2.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	M				308,72						308,72

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



3.2.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	M				431,06						431,06
3.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2								1.073,24		1.073,24
3.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2								529,94		529,94
3.2.5	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE	M³						0,05		2,04	0,11	0,11
3.2.6	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 - ADAPTADA	M2								115,75		115,75
<b>3.3</b>	<b>PERGOLADO</b>											
3.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3		12,00		0,40	0,40	0,60			1,15	1,15
3.3.2	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	M2									28,12	28,12
3.3.3	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2									28,12	28,12
<b>3.4</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>											
3.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M³		24,00		0,40	0,40	0,90			3,46	3,46
3.4.2	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT		24,00								24,00
3.4.3	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UNID.		24,00								24,00
3.4.4	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN		24,00								24,00
3.4.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		3,00		519,41						1.558,23
3.4.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M				519,41						519,41
3.4.7	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UNID.		24,00								24,00
3.4.8	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UNID.		24,00								24,00
3.4.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID.		3,00								3,00
3.4.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID.		1,00								1,00
<b>3.5</b>	<b>DIVERSOS</b>											
3.5.1	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2								782,17		782,17
3.5.2	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UNID.		20,00								20,00
3.5.3	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UNID.		18,00								18,00
3.5.4	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UNID.		28,00								28,00
3.5.5	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	M				26,00						26,00
3.5.6	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT		3,00								3,00
3.5.7	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UNID.		6,00								6,00

3.6	SERVIÇOS FINAIS											
3.6.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M				395,88						395,88
3.6.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2		1,00							2,04	2,04
3.6.3	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - ADAPTADA	M2									1.603,18	1.603,18

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



# GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ

## SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR

### DETALHAMENTO DO BDI - ONERADO

1.0 - Bonificação (lucros) (L)	6,16%
--------------------------------	-------

2.0 - Despesas Indiretas	5,36%
--------------------------	-------

2.1 - Administração Central (AC)	3,00%
----------------------------------	-------

2.2 - Risco, Garantia e Seguro (R)	1,77%
------------------------------------	-------

2.3 - Despesas Financeiras (DF)	0,59%
---------------------------------	-------

3.0 - Impostos e Taxas (I)	6,15%
----------------------------	-------

3.1 - PIS	0,65%
-----------	-------

3.2 - ISS	2,50%
-----------	-------

3.3 - COFINS	3,00%
--------------	-------

3.4 - CPRB (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA)	0,00%
--	-------

$$BDI (\%) = \frac{(1 + AC + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

**19,21%**

**OBS.: Acórdão nº 2622/2013 - TCU**

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

Apêndice 18 - Encargos Sociais - Piauí

PIAÚI

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,40%	18,59%	47,40%	18,59%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	Total	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B(sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%
D	Total	10,24%	3,98%	17,91%	7,20%
TOTAL(A+B+C+D)		90,66%	52,90%	113,33%	71,12%





**GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF**

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA  
**OBRA:** AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO  
ARRAIAL-PI

**MUNICÍPIO:** SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

SINAPI 07/2025  
SEINFRA 028  
ORSE 06/2025

BDI: 25,22%

**PLANILHA RESUMO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 40.108,02
2	RUA PROJETADA 01 - EFA COCAIS	R\$ 177.951,77
3	PRAÇA PÚBLICA - EFA COCAIS	R\$ 398.603,70
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 123.353,38
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 493.310,11
VALOR TOTAL:		R\$ 616.663,49

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



# GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ

## SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

**OBRA:** EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL-PI

**MUNICÍPIO:** SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

**SINAPI 07/2025**

**SEINFRA 028**

**ORSE 06/2025**

**BDI: 25,22%**

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DESONERADA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 40.108,02
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R\$ 461,14	R\$ 577,44	R\$ 3.464,64
1.2	COMP.	Administração Local	PRÓPRIA	MÊS	3,00	R\$ 6.074,52	R\$ 7.606,51	R\$ 22.819,53
1.3	COMP.	Projeto Executivo	PRÓPRIA	UND	1,00	R\$ 5.138,70	R\$ 6.434,68	R\$ 6.434,68
1.4	COMP.	LICENÇA PARA EXTRAÇÃO DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA JUNTO À SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE	PRÓPRIA	UND	1,00	R\$ 5.900,95	R\$ 7.389,17	R\$ 7.389,17
2	RUA PROJETADA 01 - EFA COCAIS		C=206,41 m      L=6,00 m				R\$ 177.951,77	
2.1	TERRAPLENAGEM							R\$ 222,92
2.1.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M2	1.238,46	R\$ 0,14	R\$ 0,18	R\$ 222,92
2.2	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 125.319,77
2.2.1	101172	PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA - ADAPTADA	SINAPI	M2	1.238,46	R\$ 78,64	R\$ 98,47	R\$ 121.951,16
2.2.2	C0821	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO - ADAPTADA	SEINFRA	M2	1.238,46	R\$ 2,17	R\$ 2,72	R\$ 3.368,61
2.3	DRENAGEM							R\$ 32.754,72
2.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M	412,82	R\$ 47,98	R\$ 60,08	R\$ 24.802,23
2.3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA - CONTENÇÕES	SINAPI	M	6,00	R\$ 47,98	R\$ 60,08	R\$ 360,48
2.3.3	87745	Sarjeta moldada "in loco", com argamassa traço 1:4(cimento e areia), com 30cm de largura e 3cm de espessura - ADAPTADA	SINAPI	M2	123,85	R\$ 48,95	R\$ 61,30	R\$ 7.592,01
2.4	TRANSPORTE							R\$ 19.654,36
2.4.1	COMP.	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO	PRÓPRIA	M²	1.238,46	R\$ 12,67	R\$ 15,87	R\$ 19.654,36
3	PRAÇA PÚBLICA - EFA COCAIS		Área=1.603,18 m²				R\$ 398.603,70	

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 28.420,04
3.1.1	S00013	Demolição de concreto manualmente	ORSE	m3	53,80	R\$ 270,90	R\$ 339,22	R\$ 18.250,04
3.1.2	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	73,40	R\$ 11,47	R\$ 14,36	R\$ 1.054,02
3.1.3	C1063	DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES	SEINFRA	M3	1,40	R\$ 298,30	R\$ 373,53	R\$ 522,94
3.1.4	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	SINAPI	M2	1.603,18	R\$ 4,28	R\$ 5,36	R\$ 8.593,04
3.2	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 199.281,90
3.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M	308,72	R\$ 47,98	R\$ 60,08	R\$ 18.547,90
3.2.2	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M	431,06	R\$ 42,92	R\$ 53,74	R\$ 23.165,16
3.2.3	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	1.073,24	R\$ 65,05	R\$ 81,46	R\$ 87.426,13
3.2.4	93680	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	529,94	R\$ 77,79	R\$ 97,41	R\$ 51.621,46
3.2.5	94990	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE	SINAPI	M3	0,11	R\$ 933,43	R\$ 1.168,84	R\$ 128,57
3.2.6	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 - ADAPTADA	SINAPI	M2	115,75	R\$ 126,90	R\$ 158,90	R\$ 18.392,68
3.3	PERGOLADO							R\$ 8.037,58
3.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	1,15	R\$ 79,51	R\$ 99,56	R\$ 114,49
3.3.2	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	M2	28,12	R\$ 205,03	R\$ 256,74	R\$ 7.219,53
3.3.3	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	28,12	R\$ 19,98	R\$ 25,02	R\$ 703,56
3.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 108.347,20
3.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	3,46	R\$ 79,51	R\$ 99,56	R\$ 344,48
3.4.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	24,00	R\$ 282,75	R\$ 354,06	R\$ 8.497,44
3.4.3	100622	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	UN	24,00	R\$ 2.163,08	R\$ 2.708,61	R\$ 65.006,64
3.4.4	00042244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	24,00	R\$ 132,19	R\$ 165,53	R\$ 3.972,72
3.4.5	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.558,23	R\$ 7,55	R\$ 9,45	R\$ 14.725,27
3.4.6	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	519,41	R\$ 17,56	R\$ 21,99	R\$ 11.421,83
3.4.7	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	24,00	R\$ 84,99	R\$ 106,42	R\$ 2.554,08
3.4.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	24,00	R\$ 50,61	R\$ 63,37	R\$ 1.520,88
3.4.9	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	3,00	R\$ 53,43	R\$ 66,91	R\$ 200,73
3.4.10	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 82,36	R\$ 103,13	R\$ 103,13
3.5	DIVERSOS							R\$ 52.182,50

3.5.1	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	SINAPI	M2	782,17	R\$ 15,50	R\$ 19,41	R\$ 15.181,92
3.5.2	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	SINAPI	UN	20,00	R\$ 90,38	R\$ 113,17	R\$ 2.263,40
3.5.3	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	SINAPI	UN	18,00	R\$ 132,02	R\$ 165,32	R\$ 2.975,76
3.5.4	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	SINAPI	UN	28,00	R\$ 398,52	R\$ 499,03	R\$ 13.972,84
3.5.5	S03226	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	ORSE	m	26,00	R\$ 205,95	R\$ 257,89	R\$ 6.705,14
3.5.6	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	R\$ 275,07	R\$ 344,44	R\$ 1.033,32
3.5.7	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	UN	6,00	R\$ 1.337,66	R\$ 1.675,02	R\$ 10.050,12
<b>3.6</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 2.334,48</b>
3.6.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	395,88	R\$ 1,53	R\$ 1,92	R\$ 760,09
3.6.2	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	2,04	R\$ 20,11	R\$ 25,18	R\$ 51,37
3.6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - ADAPTADA	SEINFRA	M2	1.603,18	R\$ 0,76	R\$ 0,95	R\$ 1.523,02
							<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 124.206,71</b>
							<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 492.456,78</b>
							<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 616.663,49</b>

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





# GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ

## SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA  
OBRA: AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

SINAPI 07/2025

SEINFRA 028

ORSE 06/2025

BDI: 25,22%

### COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTO - DESONERADAS

#### 1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 38,70	R\$ 0,44
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 20,74	R\$ 0,27
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,06	R\$ 16,23
TOTAL Material:						R\$ 416,94
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 24,77	R\$ 9,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 20,10	R\$ 22,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 31,72
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃO. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 25,00	R\$ 12,50
TOTAL Serviço:						R\$ 12,50
VALOR:						461,16

#### 1.4 LICENÇA PARA EXTRAÇÃO DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA JUNTO À SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Código	Descrição	Tipo	Unidade	Preço DESONERADO	Coefficiente	Total DESONERADO
CREA	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART (TÉCNICO AMBIENTAL)	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	UND.	103,03	1	R\$ 103,03
GOV	DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO - DOE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	UND.	38,92	1	R\$ 38,92
SEMAR	DECLARAÇÃO DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL - DBIA		UND.	180,8	1	R\$ 180,80
13472-ORSE	ENGENHEIRO AMBIENTAL (DESCRIPTIVO TÉCNICO AMBIENTAL - DTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	h	123,96	45	R\$ 5.578,20
TOTAL:						R\$ 5.900,95

#### 2.1.1. 100575 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF\_09/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	R\$ 103,99	R\$ 0,10
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	R\$ 260,19	R\$ 0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	R\$ 20,10	R\$ 0,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,02
VALOR:						0,15

#### 2.2.1. 101172 PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 91,17	R\$ 10,39
TOTAL Material:						R\$ 10,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	R\$ 24,99	R\$ 8,31

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	R\$ 20,10	R\$ 6,68
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 14,99
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 631,29	R\$ 27,78
NT-01-24-TCE	PARALELEPÍEDO SEDIMENTAR, PARA PAVIMENTAÇÃO, *45" PECAS POB M2. ADQUIRIDO NA PEDREIRA. COM RESISTENCIA MINIMA DE		MIL	0,04500000	R\$ 566,24	R\$ 25,48
				TOTAL Serviço:		R\$ 53,26
				VALOR:		78,64

DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA						UNID: MILHEIRO
Código	Descrição	Tipo	Unidade	Preço DESONERADO	Coeficiente	Total DESONERADO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	R\$ 25,17	12,00000000	R\$ 302,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	R\$ 20,10	12,00000000	R\$ 241,20
NT-01-24-TCE	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MILHEIRO	R\$ 23,00	1,00000000	R\$ 23,00
TOTAL:						R\$ 566,24

## 2.2.2. C0821 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 51,51	R\$ 0,57
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 0,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 20,10	R\$ 1,61
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 1,61
				VALOR:		2,18

## 2.3.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 90,00	R\$ 0,63
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 28,10	R\$ 28,24
				TOTAL Material:		R\$ 28,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 25,17	R\$ 9,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 20,10	R\$ 7,92
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 17,84
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 649,29	R\$ 1,30
				TOTAL Serviço:		R\$ 1,30
				VALOR:		48,01

## 2.3.2. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 - CONTENÇÕES (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 90,00	R\$ 0,63
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 28,10	R\$ 28,24
				TOTAL Material:		R\$ 28,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 25,17	R\$ 9,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 20,10	R\$ 7,92
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 17,84
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 649,29	R\$ 1,30
				TOTAL Serviço:		R\$ 1,30
				VALOR:		48,01

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

**2.3.3. 87745 Sarjeta moldada "in loco", com argamassa traço 1:4(cimento e areia), com 30cm de largura e 3cm de espessura (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	SINAPI	L	0,21000000	R\$ 21,12	R\$ 4,44
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	R\$ 1,00	R\$ 0,50
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 4,94</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56100000	R\$ 25,17	R\$ 14,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	R\$ 20,10	R\$ 5,63
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 19,75</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04310000	R\$ 563,38	R\$ 24,28
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 24,28</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>48,97</b>

**3.1.1. S00013 Demolição de concreto manualmente (m3)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,30000000	R\$ 3,88	R\$ 5,04
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	13,00000000	R\$ 3,97	R\$ 51,61
					<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 56,65</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,30000000	R\$ 19,02	R\$ 24,73
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	13,00000000	R\$ 14,58	R\$ 189,54
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 214,27</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>270,92</b>

**3.1.2. C3373 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,86	R\$ 1,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,26	R\$ 10,13
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 11,47</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>11,47</b>

**3.1.3. C1063 DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES (M3)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 26,86	R\$ 34,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 20,26	R\$ 263,38
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 298,30</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>298,30</b>

**3.1.4. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF\_03/2024 (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21320000	R\$ 20,10	R\$ 4,29
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 4,29</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>4,29</b>

**3.2.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 90,00	R\$ 0,63
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 28,10	R\$ 28,24
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 28,87</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 25,17	R\$ 9,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 20,10	R\$ 7,92

				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 17,84
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 649,29	R\$ 1,30
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,30
					VALOR:	48,01

**3.2.2. 94274 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF\_01/2024 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	R\$ 90,00	R\$ 0,59
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 28,10	R\$ 28,24
					TOTAL Material:	R\$ 28,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28600000	R\$ 25,17	R\$ 7,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28600000	R\$ 20,10	R\$ 5,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,95

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00180000	R\$ 649,29	R\$ 1,17
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,17
					VALOR:	42,95

**3.2.3. 92397 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	R\$ 1,29	R\$ 0,13
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R\$ 11,13	R\$ 0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	R\$ 0,73	R\$ 0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 9,90	R\$ 0,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,28

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 90,00	R\$ 5,11
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPE DO, *20 X 10" CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	R\$ 48,23	R\$ 48,43
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 221,57	R\$ 2,17
					TOTAL Material:	R\$ 55,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 24,99	R\$ 5,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 20,10	R\$ 4,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,09
					VALOR:	65,08

**3.2.4. 93680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	R\$ 1,29	R\$ 0,13
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R\$ 11,13	R\$ 0,04



91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	R\$ 0,73	R\$ 0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 9,90	R\$ 0,04

**TOTAL Equipamento Custo Horário:** R\$ 0,28

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 90,00	R\$ 5,11
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	SINAPI	M2	1,00410000	R\$ 60,92	R\$ 61,17
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 221,57	R\$ 2,17

**TOTAL Material:** R\$ 68,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 24,99	R\$ 5,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 20,10	R\$ 4,05

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 9,09

**VALOR:** 77,82

### 3.2.5. 94990 EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 10,72	R\$ 0,23
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 20,34	R\$ 6,09
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 5,06	R\$ 15,81
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 3,49	R\$ 8,73

**TOTAL Material:** R\$ 30,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 24,77	R\$ 40,30
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 25,17	R\$ 35,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 20,10	R\$ 61,14

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 137,05

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 621,66	R\$ 765,57

**TOTAL Serviço:** R\$ 765,57

**VALOR:** 933,48

### 3.2.6. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_03/2024 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	8,62000000	R\$ 1,34	R\$ 11,55
00038135	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, *25 X 25* CM, E= *2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 72,56	R\$ 72,56
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	R\$ 4,22	R\$ 1,01

**TOTAL Material:** R\$ 85,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63900000	R\$ 25,17	R\$ 16,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27900000	R\$ 20,10	R\$ 25,71

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 41,79

**VALOR:** 126,91

### 3.3.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF\_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 20,10	R\$ 79,51

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 79,51
VALOR:	79,51

**3.3.2. 103315 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF\_11/2021 (M2)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00230000	R\$ 234,56	R\$ 0,54
00035275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,69260000	R\$ 80,78	R\$ 55,95
00020204	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,64650000	R\$ 61,11	R\$ 39,51
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,03120000	R\$ 20,32	R\$ 0,63
00020211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,72730000	R\$ 25,59	R\$ 69,79
TOTAL Material:						R\$ 166,42
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	R\$ 20,52	R\$ 8,64
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	R\$ 24,77	R\$ 10,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,07
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02080000	R\$ 942,29	R\$ 19,60
TOTAL Serviço:						R\$ 19,60
VALOR:						205,09

**3.3.3. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02710000	R\$ 31,92	R\$ 0,87
00010481	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	L	0,18040000	R\$ 35,77	R\$ 6,45
TOTAL Material:						R\$ 7,32
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47180000	R\$ 26,86	R\$ 12,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,67
VALOR:						19,99

**3.4.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF\_09/2024 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 20,10	R\$ 79,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 79,51
VALOR:						79,51

**3.4.2. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,11	R\$ 25,32
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,93	R\$ 1,93
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,20	R\$ 11,20
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,73	R\$ 2,73
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,09	R\$ 1,11
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,57	R\$ 13,71
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,90	R\$ 2,90
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,75	R\$ 2,25
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,74	R\$ 24,74
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,18	R\$ 2,36
TOTAL Material:						R\$ 88,25

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,10	R\$ 63,30
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,85	R\$ 80,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,26	R\$ 50,65
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 194,50
					VALOR:	282,75

**3.4.3. 100622 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2025 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	R\$ 68,17	R\$ 67,25
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,18010000	R\$ 270,44	R\$ 48,71
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 115,96

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 41,80	R\$ 376,20
00005051	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = "135" MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.592,18	R\$ 1.592,18
					TOTAL Material:	R\$ 1.968,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58005450	R\$ 21,08	R\$ 12,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,61024550	R\$ 25,49	R\$ 66,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 78,77
					VALOR:	2.163,11

**3.4.4. 00042244 LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 132,19	R\$ 132,19
					TOTAL Material:	R\$ 132,19
					VALOR:	132,19

**3.4.5. 91929 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 4,60	R\$ 5,72
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,66	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 5,75
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 21,08	R\$ 0,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 25,49	R\$ 0,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,81
					VALOR:	7,56

**3.4.6. 91872 ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 8,25	R\$ 8,39
					TOTAL Material:	R\$ 8,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R\$ 21,08	R\$ 4,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R\$ 25,49	R\$ 5,02

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,17
VALOR:	17,56

#### 3.4.7. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 73,43	R\$ 73,43
TOTAL Material:						R\$ 73,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 21,08	R\$ 5,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 25,49	R\$ 6,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,57
VALOR:						85,00

#### 3.4.8. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,92	R\$ 41,92
TOTAL Material:						R\$ 41,92
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R\$ 25,17	R\$ 3,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R\$ 20,10	R\$ 2,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,67
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	R\$ 214,94	R\$ 3,03
TOTAL Serviço:						R\$ 3,03
VALOR:						50,62

#### 3.4.9. 93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_07/2025 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,58	R\$ 47,58
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,28	R\$ 2,56
TOTAL Material:						R\$ 50,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 21,08	R\$ 1,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 25,49	R\$ 1,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,30
VALOR:						53,44

#### 3.4.10. 101877 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_07/2025 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039794	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 46,21	R\$ 46,21
TOTAL Material:						R\$ 46,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72270000	R\$ 21,08	R\$ 15,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72270000	R\$ 25,49	R\$ 18,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,65
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00340000	R\$ 737,51	R\$ 2,51
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 2,51</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>82,37</b>

### 3.5.1. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF\_07/2024 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 12,14	R\$ 12,14
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 12,14</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02770000	R\$ 20,94	R\$ 0,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13860000	R\$ 20,10	R\$ 2,79
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 3,37</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>15,51</b>

### 3.5.2. 98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF\_07/2024 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= 50 A 70" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 89,08	R\$ 89,08
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 89,08</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	R\$ 20,94	R\$ 0,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05420000	R\$ 20,10	R\$ 1,09
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 1,32</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>90,40</b>

### 3.5.3. 98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF\_07/2024 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000358	MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= 1" M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 106,32	R\$ 106,32
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 106,32</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21170000	R\$ 20,94	R\$ 4,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05840000	R\$ 20,10	R\$ 21,27
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 25,70</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>132,02</b>

### 3.5.4. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF\_07/2024 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,87810000	R\$ 59,51	R\$ 52,26
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,24740000	R\$ 228,51	R\$ 56,53
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 108,79</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= 1,50" M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 215,51	R\$ 215,51
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 215,51</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61130000	R\$ 20,94	R\$ 12,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05670000	R\$ 20,10	R\$ 61,44
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 74,24</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>398,54</b>

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**3.5.5. S03226 Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (m)**

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	1,60000000	R\$ 13,30	R\$ 21,28
S00151	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 53,54	R\$ 53,54
S00077	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	ORSE	m3	0,05000000	R\$ 175,66	R\$ 8,78
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	2,00000000	R\$ 6,73	R\$ 13,46
S00096	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	0,02000000	R\$ 534,04	R\$ 10,68
S00115	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	ORSE	m2	0,20000000	R\$ 131,44	R\$ 26,29
S02295	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	ORSE	m2	0,90000000	R\$ 47,59	R\$ 42,83
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	0,80000000	R\$ 36,23	R\$ 28,98
				TOTAL Serviço:		R\$ 205,84
				VALOR:		205,84

**3.5.6. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,58	R\$ 0,42
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,96	R\$ 2,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,71	R\$ 1,78
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,65	R\$ 10,60
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,94	R\$ 5,94
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,18	R\$ 4,36
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,12	R\$ 4,12
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,33	R\$ 5,20
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,56	R\$ 42,80
				TOTAL Material:		R\$ 82,59
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,10	R\$ 63,30
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,18	R\$ 78,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,26	R\$ 50,65
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 192,49
				VALOR:		275,08

**3.5.7. 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_11/2021 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,25850000	R\$ 23,75	R\$ 6,14
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,07680000	R\$ 25,58	R\$ 1,96
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 8,10
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.235,91	R\$ 1.235,91
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 234,56	R\$ 0,28
				TOTAL Material:		R\$ 1.236,19
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84610000	R\$ 25,17	R\$ 46,47

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23080000	R\$ 20,10	R\$ 24,74
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 71,21</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R\$ 801,45	R\$ 1,28
102486	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02220000	R\$ 942,29	R\$ 20,92
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 22,20</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1.337,70</b>

### 3.6.1. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)

<b>Material</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	R\$ 2,09	R\$ 0,22
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 0,22</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R\$ 26,86	R\$ 0,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	R\$ 20,10	R\$ 0,32
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 1,31</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1,53</b>

### 3.6.2. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021 (M2)

<b>Material</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 13,01	R\$ 0,13
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	R\$ 11,06	R\$ 1,77
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	R\$ 19,98	R\$ 8,53
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 10,43</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 26,86	R\$ 7,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 20,10	R\$ 2,31
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 9,70</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>20,13</b>

### 3.6.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03750000	R\$ 20,26	R\$ 0,76
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 0,76</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>0,76</b>

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF**

**OBRA:** EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL-PI  
**MUNICÍPIO:** SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

**SINAPI 07/2025**  
**SEINFRA 028**  
**ORSE 06/2025**

**BDI: 25,22%**

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DESONERADO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 40.108,02	33,00%	33,00%	34,00%	<b>100,00%</b>
			R\$ 13.235,65	R\$ 13.235,65	R\$ 13.636,72	<b>R\$ 40.108,02</b>
2	RUA PROJETADA 01 - EFA COCAIS	R\$ 177.951,77	33,00%	33,00%	34,00%	<b>100,00%</b>
			R\$ 58.724,08	R\$ 58.724,08	R\$ 60.503,61	<b>R\$ 177.951,77</b>
3	PRAÇA PÚBLICA - EFA COCAIS	R\$ 398.603,70	33,00%	33,00%	34,00%	<b>100,00%</b>
			R\$ 131.539,22	R\$ 131.539,22	R\$ 135.525,26	<b>R\$ 398.603,70</b>
R\$ 616.663,49			R\$ 203.498,95	R\$ 203.498,95	R\$ 209.665,59	R\$ 616.663,49
			R\$ 203.498,95	R\$ 406.997,90	R\$ 616.663,49	

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR**  
**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

UNID.: MÊS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFIC.	UNIT - NÃO DESONERADO	UNIT - DESONERADO	TOTAL - NÃO DESONERADO	TOTAL - DESONERADO
MAO DE OBRA							
90777	ENGENHEIRO	H	24,00	129,24	115,76	3.101,76	2.778,24
90776	ENCARREGADO GERAL	H	84,00	35,39	31,93	2.972,76	2.682,12
						TOTAL S/ BDI R\$ 6.074,52	R\$ 5.460,36
						BDI 19,21%	25,22%
						R\$ 1.166,92	R\$ 1.377,10
TOTAL MAO DE OBRA COM BDI						R\$ 7.241,44	R\$ 6.837,46

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF**  
**ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO - DESONERADO**

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R\$)	
				Unitário	Total
A	LEVANTAMENTO DE CAMPO				
1.0	MÃO-DE-OBRA				
1.1	Campo				
1.1.1	Coordenador (Engenheiro Civil Pleno - SINAPI 40813)	mês	1,000	19.768,13	19.768,13
1.1.2	Topógrafo (SINAPI 40820)	mês	1,000	5.610,81	5.610,81
1.1.3	Auxiliar de Topógrafo (SINAPI 41093)	mês	1,000	2.525,03	2.525,03
1.2	Gabinete				
1.2.1	Coordenador (Engenheiro Civil Pleno - SINAPI 40813)	mês	1,000	19.768,13	19.768,13
1.2.2	Desenhista (SINAPI 2358)	mês	1,000	5.071,00	5.071,00
1.3	Encargos Sociais				
1.3.1	INSS	%		5,00	5,00
1.3.2	SESI	%		1,50	1,50
1.3.3	SENAI	%		1,00	1,00
1.3.4	INCRA	%		0,20	0,20
1.3.5	SEBRAE	%		0,60	0,60
1.3.6	Salário Educação	%		2,50	2,50
1.3.7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	%		3,00	3,00
1.3.8	FGTS	%		8,00	8,00
1.3.9	SECONCI	%		0,00	0,00
1.3.10	Repouso Semanal Remunerado	%		17,82	0,00
1.3.11	Feriadoss	%		3,95	0,00
1.3.12	Auxílio - Enfermidade	%		0,86	0,65
1.3.13	13º Salário	%		10,96	8,33
1.3.14	Licença Paternidade	%		0,07	0,05
1.3.15	Faltas Justificadas	%		0,73	0,56
1.3.16	Dias de Chuvas	%		1,17	0,00
1.3.17	Auxílio Acidente de Trabalho	%		0,10	0,07
1.3.18	Férias Gozadas	%		11,71	8,90
1.3.19	Salário Maternidade	%		0,03	0,03
1.3.20	Aviso Prévio Indenizado	%		5,30	4,03
1.3.21	Aviso Prévio Trabalhado	%		0,12	0,09
1.3.22	Férias (indenizadas)	%		2,46	1,87
1.3.23	Depósito Rescisão sem justa causa	%		2,89	2,20
1.3.24	Indenização Adicional	%		0,45	0,34
1.3.25	Taxas de Reincindências	%		10,24	3,98
2.0	LOCOMOÇÃO				
2.1	LOCOMOÇÃO DA EQUIPE				
2.1.1	Veículo 1.0 linha popular (SINAPI 1160)	mês	1,000	2.672,50	2.672,50
2.1.2	Combustível (km/lxkm/dia) - gasolina (SINAPI 4222) - 20km por dia	l	50,000	5,87	293,50
3.0	EQUIPAMENTOS				
3.1	Estação Total classe 2	mês	2,00	500,00	1.000,00
3.2	Micro / Soft / Plotter	mês	3,00	300,00	900,00
4.0	DESPESAS GERAIS E MATERIAIS DE CONSUMO (5%)				2.883,10
SUB-TOTAL (MÊS)				60.545,10	
SUB-TOTAL (DIA - Considerando 22 dias trabalhados)				2.752,05	
5.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
5.1	Veículo 1.0 linha popular (SINAPI 1160)	dia	2,000	89,08	178,17
5.2	Combustível (km/lxkm/dia) - gasolina (SINAPI 4222) - 2x430km(11km/l)	l	41,818	5,87	245,47
SUB-TOTAL (DIA - Considerando 1 dia trabalhado) + MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO				R\$ 3.175,69	
B	ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS, MEMORIAIS E ESPECIFICAÇÕES				
1.0	Expresso pela Relação $R = \sum Q_i \times P) + DD(1 + A) + CO$				
1.1	Quantidade de documentos de cada tipo (Q <sub>i</sub> )	und	6,00	300,000	1.800,00
1.2	Preço unitário de cada tipo de documento:				
	$P = CD(1 + ES) \cdot (1 + DI) \cdot (1 + L) \cdot (1 + EF) \cdot (1 + I)$				
1.2.1	Custo direto de salários CD):				
	$CD = \sum [(S_m / N_h) \times ht]$				
	Salário bruto mensal (S <sub>m</sub> )	mês	19.768,13		





**GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF**  
**ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO - DESONERADO**

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço (R\$)	
				Unitário	Total
	Número médio de horas úteis por mês ( $N_h = N_d \times J$ )	h	169,36		
	Número médio de dias úteis por mês durante o ano ( $N_d$ )	dia	21,17		
	Jornada diária de trabalho (J)	h	8,00		
	Quantidade de horas trabalhadas no serviço ( $h_t$ )	h	24,00		
1.2.2	Encargos Sociais (ES)	%	83,58		
1.3	Despesas Diretas (DD)	%	3,90		70,20
1.4	Taxa de Administração (A)	%	4,00		2,81
1.5	Contigências	%	5,00		90,00
<b>TOTAL DO ITEM II</b>					<b>R\$ 1.963,01</b>
<b>TOTAL GERAL SEM BDI</b>					<b>R\$ 5.138,70</b>
<b>BDI DESONERAÇÃO 25,22%</b>					<b>1.295,98</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>					<b>R\$ 6.434,68</b>

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



# GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

## SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR

### Cálculo do Frete da Pedra - Transporte Comercial (SINAPI) - Jazida - COM DESONERAÇÃO

#### 1 - Dimensões aproximada da pedra:

Largura:	0,012	m
Altura:	0,012	m
Comprimento:	0,014	m
Junta:	2,50	cm

#### 2 - Massa Específica do Material (Arenito)

M: 2200,00 kg/m<sup>3</sup>

#### 3 - Distâncias e Cálculos

Distância do Transporte em Via de Leito Natural (Km):	10,0000		
Distância do Transporte em Via Pavimentada (Km):	30,0000		
Massa de uma pedra:	4,4352	Kg	Volume da pedra x M
Massa do milho:	4435,2	Kg	Massa de uma pedra x 1000
Massa do milho:	4,4352	Ton	Massa do milho de pedra / 1000
Taxa de pedra por m <sup>2</sup> :	45	und/m <sup>2</sup>	
Massa de pedras / m <sup>2</sup> :	0,199584	ton/m <sup>2</sup>	Massa de uma pedra x Taxa/1000

#### 4 - Carga, Manobra e Descarga da Pedra em Caminhão Basculante 10 M3 - Com pá carregadeira - 100990

Valor (t):	R\$	5,44	
Custo da Carga / M2:	R\$	1,09	Massa pedra/m <sup>2</sup> x valor da tonelada

#### 5 - Transporte da Pedra com caminhão basculante 10 M3, em via de Leito natural (unidade T x Km) - 93594

Valor (T x Km):	R\$	2,01	
Distância de Transporte:	5,00	Km	
Custo do Transporte / m2:	R\$	2,01	R\$/m2 (Massa pedra/m <sup>2</sup> ) x valor x distância

#### 6 - Transporte da Pedra com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via pavimentada, dmt até 30 km (unidade txkm) - 95878

Valor (T x Km):	R\$	1,60	
Distância de Transporte:	30,00	Km	
Custo do Transporte / m2:	R\$	9,58	R\$/m2 (Massa pedra/m <sup>2</sup> ) x valor x distância

#### 7 - Transporte da Pedra com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade txkm) - 93596

Valor (T x Km):	R\$	0,62	
Distância de Transporte:	0	Km	Atribuir zero ( 0 ) para distancia de transporte de até 30km.
Custo do Transporte / m2:	R\$	-	R\$/m2 (Massa pedra/m <sup>2</sup> ) x valor x distância

**CUSTO TOTAL DO TRANSPORTE** R\$ 12,67 R\$/m2

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL-PI

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SERVIÇO	UNID.	DESCRIÇÃO	QUANT.	MULT	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	PERI. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2				3,00	2,00			6,00		6,00
2.0	RUA PROJETADA 01 - EFA COCAIS											
2.1	TERRAPLENAGEM											
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024 - ADAPTADA	M2				206,41	6,00			1238,46		1238,46
2.2	PAVIMENTAÇÃO											
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA - ADAPTADA	M2				206,41	6,00			1238,46		1238,46
2.2.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO - ADAPTADA	M2				206,41	6,00			1238,46		1238,46
2.3	DRENAGEM											
2.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	M		2,00		206,41						412,82
2.3.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA - CONTENÇÕES	M		1,00		6,00						6,00
3.1	Sarjeta moldada "in loco", com argamassa traço 1:4(cimento e areia), com 30cm de largura e 3cm de espessura - ADAPTADA	M2		2,00		206,41	0,30					123,85
2.4	TRANSPORTE											
2.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO	M2				206,41	6,00			1238,46		1238,46
3.0	PRAÇA PÚBLICA - EFA COCAIS											
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
3.1.1	Demolição de concreto manualmente	M³						0,20		269,00	53,80	53,80
3.1.2	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M				73,40						73,40
3.1.3	DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES	M³						0,05		27,83	1,40	1,40
3.1.4	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2								1.603,18		1.603,18
3.2	PAVIMENTAÇÃO											
3.2.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	M				308,72						308,72

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

3.2.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	M				431,06						431,06
3.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2								1.073,24		1.073,24
3.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2								529,94		529,94
3.2.5	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE	M³						0,05		2,04	0,11	0,11
3.2.6	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 - ADAPTADA	M2								115,75		115,75
<b>3.3</b>	<b>PERGOLADO</b>											
3.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3		12,00		0,40	0,40	0,60			1,15	1,15
3.3.2	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	M2									28,12	28,12
3.3.3	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2									28,12	28,12
<b>3.4</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>											
3.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M³		24,00		0,40	0,40	0,90			3,46	3,46
3.4.2	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT		24,00								24,00
3.4.3	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UNID.		24,00								24,00
3.4.4	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN		24,00								24,00
3.4.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		3,00		519,41						1.558,23
3.4.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M				519,41						519,41
3.4.7	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UNID.		24,00								24,00
3.4.8	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UNID.		24,00								24,00
3.4.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID.		3,00								3,00
3.4.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UNID.		1,00								1,00
<b>3.5</b>	<b>DIVERSOS</b>											
3.5.1	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2								782,17		782,17
3.5.2	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UNID.		20,00								20,00
3.5.3	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UNID.		18,00								18,00
3.5.4	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UNID.		28,00								28,00
3.5.5	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	M				26,00						26,00
3.5.6	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT		3,00								3,00
3.5.7	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UNID.		6,00								6,00

3.6	SERVIÇOS FINAIS											
3.6.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M				395,88						395,88
3.6.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2		1,00							2,04	2,04
3.6.3	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - ADAPTADA	M2									1.603,18	1.603,18

  
 Viviane de Araujo Silva  
 Engenheira Civil - SAF  
 CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





## GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR

### DETALHAMENTO DO BDI - DESONERADO

1.0 - Bonificação (lucros) (L)	6,16%
2.0 - Despesas Indiretas	5,36%
2.1 - Administração Central (AC)	3,00%
2.2 - Risco, Garantia e Seguro (R)	1,77%
2.3 - Despesas Financeiras (DF)	0,59%
3.0 - Impostos e Taxas (I)	10,65%
3.1 - PIS	0,65%
3.2 - ISS	2,50%
3.3 - COFINS	3,00%
3.4 - CPRB (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA)	4,50%

$$BDI (\%) = \frac{(1 + AC + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

**25,22%**

**OBS.: Acórdão nº 2622/2013 - TCU**

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

Apêndice 18 - Encargos Sociais - Piauí

PIAUI

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,40%	18,59%	47,40%	18,59%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	Total	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B(sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%
D	Total	10,24%	3,98%	17,91%	7,20%
TOTAL(A+B+C+D)		90,66%	52,90%	113,33%	71,12%



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



## **PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

**PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE  
PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS  
COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO  
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL – PI**

**AGOSTO/2025**

Rua João Cabral • nº 2319 • Pirajá • CEP: 64002-150 • Teresina • Piauí • Brasil  
E-mail: saf@saf.pi.gov.br • Site: www.pi.gov.br/saf

[www.pi.gov.br](http://www.pi.gov.br)



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS –**  
**ATEP**



## **MAPA DE LOCALIZAÇÃO**

Rua João Cabral • nº 2319 • Pirajá • CEP: 64002-150 • Teresina • Piauí • Brasil  
E-mail: saf@saf.pi.gov.br • Site: www.pi.gov.br/saf

[www.pi.gov.br](http://www.pi.gov.br)







## PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA

ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS  
COMUNIDADE QUENTE  
SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

RUA PROJETADA 01  
COMPRIMENTO: 208,41 m  
LARGURA: 6,00 m  
ÁREA: 1.238,46 m<sup>2</sup>

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA: 1.603,18 m<sup>2</sup>

### Legenda

-  CONSTRUÇÃO PRAÇA - 3°50'13.8"S 42°27'22.1"W
-  COORDENADAS DA RUA
-  Efa Cocais
-  RUA PROJETADA 01

CONSTRUÇÃO PRAÇA - 3°50'13.8"S 42°27'22.1"W

Efa Cocais

3°50'14"S 42°27'21"W - FIM PAVIMENTAÇÃO

INÍCIO PAVIMENTAÇÃO - 3°50.3309'S 42°27.3048'W

Google Earth

image © 2025 Airbus

200 m



  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



## DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL

PI-DDLAE.08202-6/2025  
Processo: DDLAE.09404-1/2025

A Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Estadual Nº 4.854, de 10 de julho de 1996, e de acordo com os procedimentos de Licenciamento Ambiental estabelecidos pela Lei Federal Nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981, e suas alterações, regulamentada pelo Decreto Nº 99.274, de 06 de junho de 1990, resolve expedir a(o) presente DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL, nos termos, características e condições seguintes.

### EMPREENDEDOR

NOME	CPF/CNPJ
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA FAMILIAR-SAF	06.553.572/0001-84

### EMPREENDIMENTO

NOME
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA FAMILIAR-SAF

### ATIVIDADES

#### ATIV.35976

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (D0018)

#### Município:

São João do Arraial (PI)

#### Coordenadas Geográficas:

03°50'13.80"S / 42°27'22.10"O

### MEMORIAL DESCRITIVO

(-42.456138888888894, -3.8371666666666666)

Assinado eletronicamente por Francisco Felipe da Luz Araújo (Gabinete SEMAR) em 15/09/2025 às 12:59  
[6uLx6idaTxjW0CIFDYuGJm3nwisruj0q5TasS9NAavF15uLi8SpJk9X4cwSufsJ7]

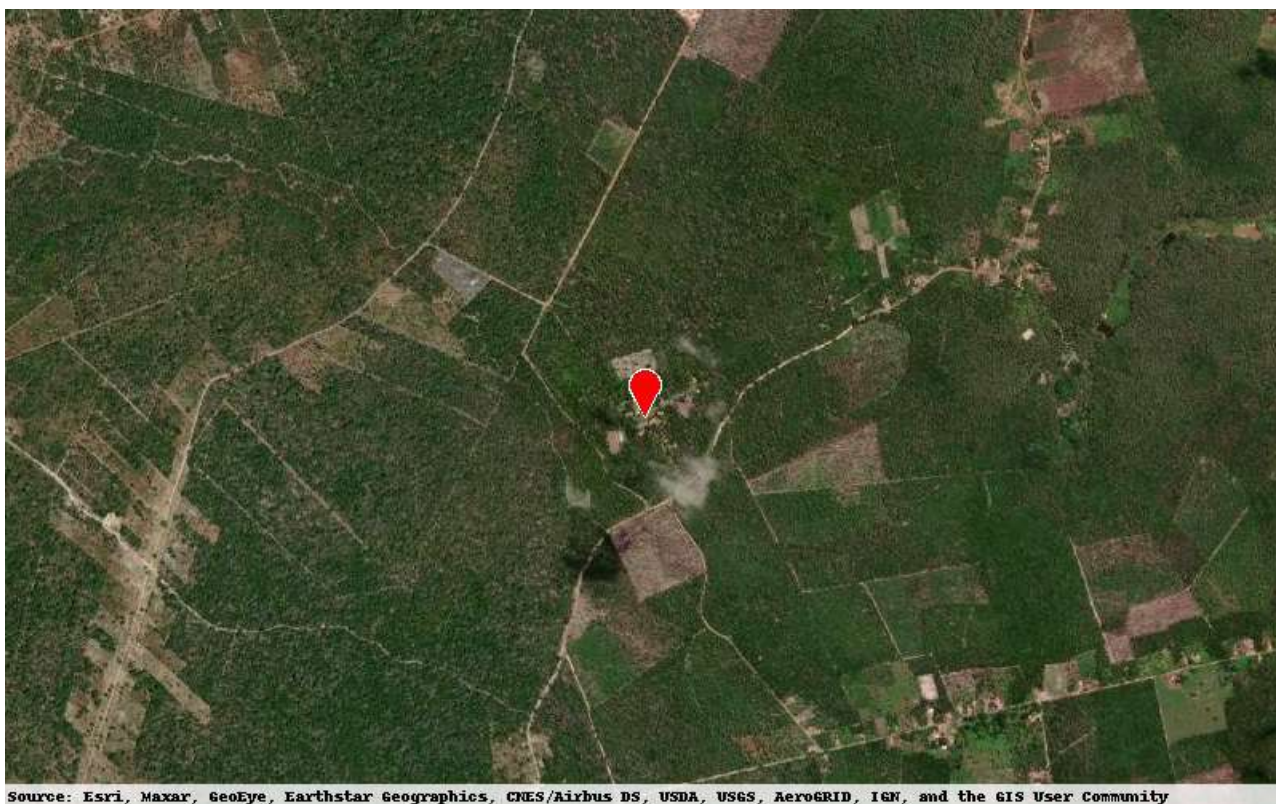


Emitido eletronicamente em 15/09/2025 12:59 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link  
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.162783-8/2025.8C21.DD96.1682]





Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

## DETALHAMENTO

Serviços de Construção de 01(uma) Praça Pública na Comunidade Quente na zona rural do Município de São João do Arraial-PI.

A presente DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO ESTADUAL foi emitida considerando o processo administrativo DDLAE.09404-1/2025, no qual as atividades na forma como declaradas foram consideradas de impacto ambiental insignificante/inexistente e atendeu, assim, aos critérios estabelecidos na legislação, conforme declarado a seguir:

Pergunta	Resposta
Localizada em formações dunares, planícies fluviais e de deflação, mangues e demais áreas úmidas?	Não
Localizada no bioma Mata Atlântica e implica corte e supressão de vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração, conforme dispõe a Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006?	Não
Localizada na Zona Costeira e implica em alterações significativas das suas características naturais, conforme dispõe a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988?	Não

Assinado eletronicamente por Francisco Felipe da Luz Araújo (Gabinete SEMAR) em 15/09/2025 às 12:59  
[6uLx6idaTxjW0CIFDYuGJm3nwisruj0q5TasS9NAavF15uLi8Spk9X4cwSufsJ7]



Emitido eletronicamente em 15/09/2025 12:59 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link  
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.162783-8/2025.8C21.DD96.1682]





Pergunta	Resposta
Localizada em zonas de amortecimento de unidades de conservação de proteção integral, adotando-se o limite de 3 km (três quilômetros) a partir do limite da unidade de conservação, cuja zona de amortecimento não esteja ainda estabelecida?	Não
Desenvolvida em área de Preservação Permanente (APP)?	Não
Gera resíduos perigosos?	Não
Estoca, armazena e usa produtos perigosos em grande quantidade?	Não

#### CONDIÇÕES GERAIS

- A DDLAE no âmbito da SEMAR não se aplica às atividades de impacto local situadas em municípios licenciadores, devendo, neste caso, prevalecer as regulamentações específicas daquele município;
- A DDLAE não desobriga o responsável pela atividade/empreendimento do atendimento às normas de uso e ocupação do solo do município;
- Caso haja qualquer alteração na atividade/empreendimento que implique na mudança de sua classe conforme enquadramento contido no Anexo I da Resolução CONSEMA 033/2020, o interessado fica obrigado a requerer a DBIA ou licença ambiental junto à SEMAR;
- O desenvolvimento da atividade/empreendimento está restrito ao pedido protocolado e termos aprovados por meio do processo original, não devendo ocupar áreas de restrição e/ou interesse ambiental e áreas de preservação permanente sem expressa autorização deste órgão ambiental;
- Todas as informações prestadas são de inteira responsabilidade do interessado pela atividade/empreendimento, respondendo este legalmente pelas mesmas.
- A Dispensa de Licenciamento Ambiental não exime o empreendedor de atender aos regramentos específicos referentes à instalação/operação de atividades inseridas em Unidades de Conservação ou suas zonas de amortecimento.
- Em caso de localização em imóvel rural é obrigatória a inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR).
- Esta Dispensa não exime o empreendedor de possuir e atender/cumprir a Certidão de Dispensa de Outorga ou Portaria de Outorga para uso dos recursos hídricos caso esteja previsto na atividade/empreendimento captação, barramento, lançamento e outros usos, conforme legislações específicas.
- Esta Dispensa não autoriza o corte, a exploração ou a supressão de vegetação nativa.
- Esta Dispensa não exime o empreendedor de zelar pela conservação do solo e da água por meio de adoção de boas práticas agronômicas, de minimizar os impactos ambientais advindos de suas atividades, bem como de cumprir as determinações da legislação ambiental vigente.
- Qualquer alteração nas especificações do projeto deverá ser precedida de anuência da SEMAR.
- Em qualquer fase da atividade/empreendimento, se houver a descoberta fortuita de qualquer elemento de interesse arqueológico ou pré-histórico, o empreendedor ficará obrigado a comunicar o fato imediatamente à SEMAR e ao IPHAN.
- O empreendedor não está dispensado de buscar as demais licenças e/ou autorizações legalmente cabíveis, bem como de observar em sua atividade/empreendimento, as normas ambientais vigentes, sujeitando-se o infrator, pessoa física ou jurídica, às sanções previstas no ordenamento jurídico.

Assinado eletronicamente por Francisco Felipe da Luz Araújo (Gabinete SEMAR) em 15/09/2025 às 12:59  
[6uLx6idaTxjW0CIFDYuGJm3nwisruj0q5TasS9NAavF15uLi8SpJk9X4cwSufsJ7]



Emitido eletronicamente em 15/09/2025 12:59 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link  
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.162783-8/2025.8C21.DD96.1682]



**CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

Não há Condições Específicas para esta "Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual (DDLAE)"

**OBSERVAÇÕES**

Nada consta.

Teresina (PI), 15/09/2025

(assinado eletronicamente)  
**Francisco Felipe da Luz Araújo**  
Secretário do Meio Ambiente  
Secretário do Meio Ambiente  
Gabinete SEMAR

Assinado eletronicamente por Francisco Felipe da Luz Araújo (Gabinete SEMAR) em 15/09/2025 às 12:59  
[6uLx6idaTxjW0CIFDYuGJm3nwisruj0q5TasS9NAavF15uLi8SpJk9X4cwSufsJ7]



Emitido eletronicamente em 15/09/2025 12:59 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link  
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.162783-8/2025.8C21.DD96.1682]



## DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL

PI-DDLAE.08197-9/2025  
Processo: DDLAE.09400-3/2025

A Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Estadual Nº 4.854, de 10 de julho de 1996, e de acordo com os procedimentos de Licenciamento Ambiental estabelecidos pela Lei Federal Nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981, e suas alterações, regulamentada pelo Decreto Nº 99.274, de 06 de junho de 1990, resolve expedir a(o) presente DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL, nos termos, características e condições seguintes.

### EMPREENDEDOR

NOME	CPF/CNPJ
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA FAMILIAR-SAF	06.553.572/0001-84

### EMPREENDIMENTO

NOME
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA FAMILIAR-SAF

### ATIVIDADES

#### ATIV.35972

PAVIMENTAÇÃO DE RUAS EM PARALELEPÍPEDO (D0001)

#### Município:

São João do Arraial (PI)

#### Coordenadas Geográficas:

03°50'14.00"S / 42°27'21.00"O

### MEMORIAL DESCRITIVO

(-42.455833333333334, -3.8372222222222225)

Assinado eletronicamente por Francisco Felipe da Luz Araújo (Gabinete SEMAR) em 15/09/2025 às 11:21  
[8fg1Uw0erRibfKgQXylzbgoiecRh9UVawfa01Mk3HaC4u1MquT4vaM9D170tmc31]



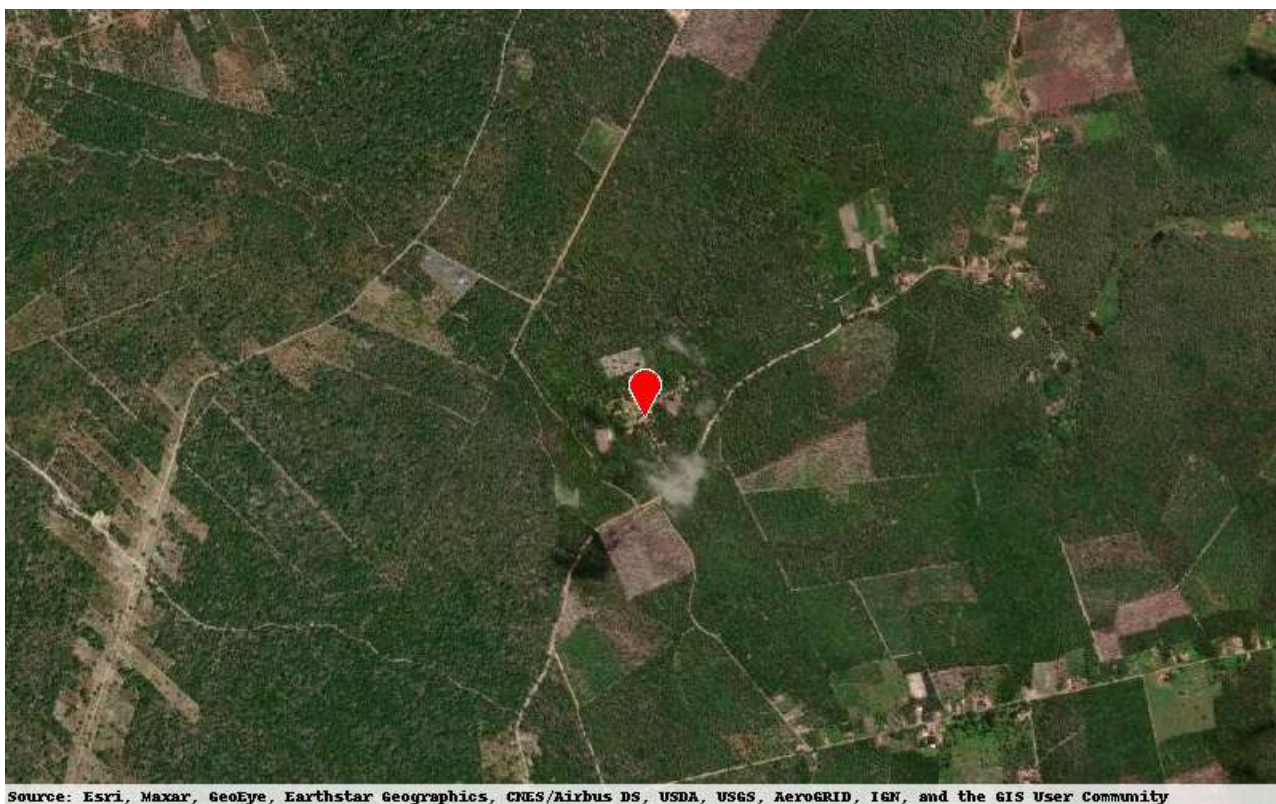
Emitido eletronicamente em 15/09/2025 11:21 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link  
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.162761-1/2025.3BBB.BED6.443C]







#### DETALHAMENTO

Serviços de Execução de 1.238,46m<sup>2</sup> de Pavimentação Poliédrica na Comunidade Quente na zona rural do Município de São João do Arraial-PI.

PAVIMENTAÇÃO DE RUAS EM PEDRAS POLIÉDRICAS				
Item	Nome da Via	Entensão(m)	Largura(m)	Área(m <sup>2</sup> )
1	Rua Projetada 01	206,41	6,00	1238,46
	<b>TOTAL</b>			<b>1.238,46</b>

A presente DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO ESTADUAL foi emitida considerando o processo administrativo DDLAE.09400-3/2025, no qual as atividades na forma como declaradas foram consideradas de impacto ambiental insignificante/inexistente e atendeu, assim, aos critérios estabelecidos na legislação, conforme declarado a seguir:

Assinado eletronicamente por Francisco Felipe da Luz Araújo (Gabinete SEMAR) em 15/09/2025 às 11:21  
[8fg1UwOerRibfKgQXylzbgoiecRh9UVawfa01Mk3HaC4u1MquT4vaM9D170tmc31]



Emitido eletronicamente em 15/09/2025 11:21 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link  
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.162761-1/2025.3BBB.BED6.443C]



Pergunta	Resposta
Localizada em formações dunares, planícies fluviais e de deflação, mangues e demais áreas úmidas?	Não
Localizada no bioma Mata Atlântica e implica corte e supressão de vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração, conforme dispõe a Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006?	Não
Localizada na Zona Costeira e implica em alterações significativas das suas características naturais, conforme dispõe a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988?	Não
Localizada em zonas de amortecimento de unidades de conservação de proteção integral, adotando-se o limite de 3 km (três quilômetros) a partir do limite da unidade de conservação, cuja zona de amortecimento não esteja ainda estabelecida?	Não
Desenvolvida em área de Preservação Permanente (APP)?	Não
Gera resíduos perigosos?	Não
Estoca, armazena e usa produtos perigosos em grande quantidade?	Não

#### CONDIÇÕES GERAIS

- A DDLAE no âmbito da SEMAR não se aplica às atividades de impacto local situadas em municípios licenciadores, devendo, neste caso, prevalecer as regulamentações específicas daquele município;
- A DDLAE não desobriga o responsável pela atividade/empreendimento do atendimento às normas de uso e ocupação do solo do município;
- Caso haja qualquer alteração na atividade/empreendimento que implique na mudança de sua classe conforme enquadramento contido no Anexo I da Resolução CONSEMA 033/2020, o interessado fica obrigado a requerer a DBIA ou licença ambiental junto à SEMAR;
- O desenvolvimento da atividade/empreendimento está restrito ao pedido protocolado e termos aprovados por meio do processo original, não devendo ocupar áreas de restrição e/ou interesse ambiental e áreas de preservação permanente sem expressa autorização deste órgão ambiental;
- Todas as informações prestadas são de inteira responsabilidade do interessado pela atividade/empreendimento, respondendo este legalmente pelas mesmas.
- A Dispensa de Licenciamento Ambiental não exime o empreendedor de atender aos regramentos específicos referentes à instalação/operação de atividades inseridas em Unidades de Conservação ou suas zonas de amortecimento.
- Em caso de localização em imóvel rural é obrigatória a inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR).
- Esta Dispensa não exime o empreendedor de possuir e atender/cumprir a Certidão de Dispensa de Outorga ou Portaria de Outorga para uso dos recursos hídricos caso esteja previsto na atividade/empreendimento captação, barramento, lançamento e outros usos, conforme legislações específicas.
- Esta Dispensa não autoriza o corte, a exploração ou a supressão de vegetação nativa.
- Esta Dispensa não exime o empreendedor de zelar pela conservação do solo e da água por meio de adoção de boas práticas agronômicas, de minimizar os impactos ambientais advindos de suas atividades, bem como de cumprir as determinações da legislação ambiental vigente.

Assinado eletronicamente por Francisco Felipe da Luz Araújo (Gabinete SEMAR) em 15/09/2025 às 11:21  
[8fg1Uw0erRibfKgQXylzbgoiecrh9UVawfa01Mk3HaC4u1MquT4vaM9D170tmc31]



Emitido eletronicamente em 15/09/2025 11:21 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link  
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.162761-1/2025.3BBB.BED6.443C]





- xi. Qualquer alteração nas especificações do projeto deverá ser precedida de anuência da SEMAR.
- xii. Em qualquer fase da atividade/empreendimento, se houver a descoberta fortuita de qualquer elemento de interesse arqueológico ou pré-histórico, o empreendedor ficará obrigado a comunicar o fato imediatamente à SEMAR e ao IPHAN.
- xiii. O empreendedor não está dispensado de buscar as demais licenças e/ou autorizações legalmente cabíveis, bem como de observar em sua atividade/empreendimento, as normas ambientais vigentes, sujeitando-se o infrator, pessoa física ou jurídica, às sanções previstas no ordenamento jurídico.

**CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

Não há Condições Específicas para esta "Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual (DDLAE)"

**OBSERVAÇÕES**

Nada consta.

Teresina (PI), 15/09/2025

(assinado eletronicamente)  
**Francisco Felipe da Luz Araújo**  
Secretário do Meio Ambiente  
Secretário do Meio Ambiente  
Gabinete SEMAR

IMPAVIDUM FERIENT RUINAE

24 DE JANEIRO

DE 1823

Assinado eletronicamente por Francisco Felipe da Luz Araújo (Gabinete SEMAR) em 15/09/2025 às 11:21  
[8fg1UwOerRibfKgQXylzbgoiecRh9UVawfa01Mk3HaC4u1MquT4vaM9D170tmc31]



Emitido eletronicamente em 15/09/2025 11:21 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link  
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.162761-1/2025.3BBB.BED6.443C]






**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**ASSESSORIA TÉCNICA DE ENGENHARIA E PROJETOS -**  
**ATEP**



**ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA**

**A SEGUIR OS ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL – PI:**

<b>ITEM</b>	<b>QUANTIDADE MÍNIMA (ACERVO TÉCNICO)</b>
PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA	<b>619,23 m<sup>2</sup></b>
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO	<b>801,59 m<sup>2</sup></b>
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	<b>363,77 m</b>

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

**TERESINA-PI, 19 DE AGOSTO DE 2025.**



## **EQUIPAMENTOS MÍNIMOS**

**A SEGUIR OS EQUIPAMENTOS MÍNIMOS PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL – PI:**

<b>DISCRIMINAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADE MÍNIMA</b>
<b>MOTONIVELADORA</b>	<b>1 unidade</b>
<b>CAMINHÃO BASCULANTE</b>	<b>1 unidade</b>
<b>BETONEIRA</b>	<b>1 unidade</b>
<b>COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA</b>	<b>1 unidade</b>

Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

**TERESINA-PI, 19 DE AGOSTO DE 2025.**





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**




**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO ORÇAMENTO DA  
OBRA COM OS QUANTITATIVOS E OS CUSTOS**

DECLARO, sob as penas da lei, e para os fins que se fizerem necessários, que existe compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes no orçamento analítico, sintético e cronograma físico-financeiro com os quantitativos do projeto de arquitetura e complementares de engenharia entre si e com o custo do SINAPI e/ou SEINFRA CE, ORSE, conforme prescreve o Decreto Federal nº 7.983 de 8 de abril de 2013, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica - ART nº 1920250060162.

A declaração acima faz referência a seguinte obra: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL – PI.

Por ser a expressão da verdade, firmo a presente.

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5

**TERESINA-PI, 19 de agosto de 2025.**

GOVERNO DO ESTADO PIAUÍ  
SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL-PI

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

CURVA ABC

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101172	PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA	SINAPI	Serviço	M2	1.238,46	R\$ 82,77	R\$ 102.507,33	17,07	17,07	A
92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	1.073,24	R\$ 78,45	R\$ 84.195,68	14,02	31,09	A
100622	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	Serviço	UN	24,00	R\$ 2.590,22	R\$ 62.165,28	10,35	41,44	A
93680	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	529,94	R\$ 93,64	R\$ 49.623,58	8,26	49,70	A
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	SINAPI	Serviço	M	721,54	R\$ 59,01	R\$ 42.578,08	7,09	56,79	B
94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - ADAPTADA	SINAPI	Serviço	M	431,06	R\$ 52,48	R\$ 22.622,03	3,77	60,56	B
COMP.	Administração Local		Não cadastrado	MÊS	3,00	R\$ 7.241,44	R\$ 21.724,32	3,62	64,17	B
COMP.	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO		Não cadastrado	M²	1.238,46	R\$ 15,29	R\$ 18.936,05	3,15	67,33	B
104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 - ADAPTADA	SINAPI	Serviço	M2	115,75	R\$ 155,43	R\$ 17.991,02	3,00	70,32	B
S00013	Demolição de concreto manualmente	ORSE	Serviço	m3	53,80	R\$ 322,94	R\$ 17.374,17	2,89	73,21	B
98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	SINAPI	Serviço	M2	782,17	R\$ 18,79	R\$ 14.696,97	2,45	75,66	B
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	1.558,23	R\$ 9,18	R\$ 14.304,55	2,38	78,04	B
98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	SINAPI	Serviço	UN	28,00	R\$ 485,48	R\$ 13.593,44	2,26	80,31	C
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	519,41	R\$ 21,86	R\$ 11.354,30	1,89	82,20	C
103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 1.602,96	R\$ 9.617,76	1,60	83,80	C
98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	1.603,18	R\$ 5,51	R\$ 8.833,52	1,47	85,27	C
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	24,00	R\$ 337,07	R\$ 8.089,68	1,35	86,62	C
87745	Sarjeta moldada "in loco", com argamassa traço 1:4(cimento e areia), com 30cm de largura e 3cm de espessura - ADAPTADA	SINAPI	Serviço	M2	123,85	R\$ 60,37	R\$ 7.476,82	1,24	87,86	C
COMP.	Projeto Executivo		Não cadastrado	UND	1,00	R\$ 7.056,40	R\$ 7.056,40	1,17	89,04	C
COMP.	LICENÇA PARA EXTRAÇÃO DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA JUNTO À SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE		Não cadastrado	UND	1,00	R\$ 7.034,52	R\$ 7.034,52	1,17	90,21	C

103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	Serviço	M2	27,87	R\$ 246,62	R\$ 6.873,30	1,14	91,35	C
S03226	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	ORSE	Serviço	m	26,00	R\$ 245,51	R\$ 6.383,26	1,06	92,41	C
00042244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	Material	UN	24,00	R\$ 157,58	R\$ 3.781,92	0,63	93,04	C
C0821	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO - ADAPTADA	SEINFRA	Serviço	M2	1.238,46	R\$ 2,74	R\$ 3.393,38	0,57	93,61	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	6,00	R\$ 553,44	R\$ 3.320,64	0,55	94,16	C
98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	SINAPI	Serviço	UN	18,00	R\$ 159,84	R\$ 2.877,12	0,48	94,64	C
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	24,00	R\$ 102,50	R\$ 2.460,00	0,41	95,05	C
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	SINAPI	Serviço	UN	20,00	R\$ 107,87	R\$ 2.157,40	0,36	95,41	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	24,00	R\$ 61,07	R\$ 1.465,68	0,24	95,65	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - ADAPTADA	SEINFRA	Serviço	M2	1.603,18	R\$ 0,91	R\$ 1.458,89	0,24	95,90	C
C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	Serviço	M	73,40	R\$ 13,67	R\$ 1.003,38	0,17	96,06	C
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	3,00	R\$ 327,91	R\$ 983,73	0,16	96,23	C
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M	395,88	R\$ 1,94	R\$ 768,01	0,13	96,36	C
102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	M2	27,87	R\$ 25,06	R\$ 698,42	0,12	96,47	C
C1063	DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES	SEINFRA	Serviço	M3	1,40	R\$ 355,60	R\$ 497,84	0,08	96,55	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M3	3,74	R\$ 102,37	R\$ 382,86	0,06	96,62	C
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 - CONTENÇÕES - ADAPTADA	SINAPI	Serviço	M	6,00	R\$ 59,01	R\$ 354,06	0,06	96,68	C
100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024 - ADAPTADA	SINAPI	Serviço	M2	1.238,46	R\$ 0,17	R\$ 210,54	0,04	96,71	C
93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 64,03	R\$ 192,09	0,03	96,74	C
94990	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE	SINAPI	Serviço	M3	0,11	R\$ 1.138,01	R\$ 125,18	0,02	96,77	C
101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 101,67	R\$ 101,67	0,02	96,78	C
102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M2	2,04	R\$ 24,91	R\$ 50,82	0,01	96,79	C

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço  
1920250060162

1. Responsável Técnico

**VIVIANE DE ARAUJO SILVA**

Título profissional: **Engenheira Civil**

RNP: **1920418270**

Registro: **39487**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR**

CPF/CNPJ: **06553572000184**

Logradouro: **RUA JOAO CABRAL**

Nº: **2319**

Complemento:

Bairro: **PIRAJA**

Cidade: **TERESINA**

UF: **PI**

CEP: **64001-030**

Contrato: **Sem número**

celebrado em **15/08/2025**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **1.000,00**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **Zona rural**

Nº: **SN**

Complemento: **Comunidade Quente - EFA Cocais**

Bairro:

Cidade: **São João do Arraial**

UF: **PI**

CEP: **64155-000**

Data de Início: **15/08/2025**

Previsão de Término: **15/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-3.837169, -42.45606**

Finalidade: **OUTRO**

Código:

Proprietário: **SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR**

CPF/CNPJ: **06553572000184**

4. Atividade Técnica

**ELABORAÇÃO**

**Quantidade**

**Unidade**

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO DE MOBILIÁRIO URBANO

1,0000

unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1.238,4600

metro quadrado

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO DE MOBILIÁRIO URBANO

1,0000

unidade

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1.238,4600

metro quadrado

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

5. Observações

Projeto Básico de 1.238,46 m² de Pavimentação Polidétrica e Construção de 01 Praça Pública de 1.603,18 m² na Escola Família Agrícola dos Cocais, na Comunidade Quente, zona rural do município de São João do Arraial-PI.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TERESINA - PI

18 de Agosto de 2025

Local

Data

Documento assinado eletronicamente com  
credenciais de login e senha por:

VIVIANE DE ARAUJO SILVA

RNP: 1920418270

Data: 29/08/25 11:40

VIVIANE DE ARAUJO SILVA - CPF: 07127053332

SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR - CPF/CNPJ: 06553572000184

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-pi.org.br](http://www.crea-pi.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



[www.crea-pi.org.br](http://www.crea-pi.org.br) [art@crea-pi.org.br](mailto:art@crea-pi.org.br)  
tel: (86)2107-9292



Valor ART: R\$ **103,03**

Registrada em **18/08/2025**

Valor Pago: R\$ **103,03**

Nosso Número: **8201733954**

Baixada em:



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**



**ANÁLISE DE RISCOS DO PROJETO BÁSICO PARA A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA E CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) PRAÇA PÚBLICA NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS COCAIS NA COMUNIDADE QUENTE, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL – PI.**

É proporcionada pela análise de incertezas em relação aos objetivos, processos críticos e mudanças significativas no ambiente. Seu levantamento dar-se-á pela coleta de informações e percepções por meio de fontes internas e externas. A obra será executada em um local sem funcionamento atual, não sendo necessária sua instalação provisória em outro prédio ou paralisação temporária das atividades jurisdicionais atualmente desempenhadas para a execução dos serviços.

**Avaliação de riscos potenciais mais relevantes com relação à contratação**

São desempenhados pela autoridade/unidade responsável pela gestão e fiscalização do contrato, bem como por quaisquer partes relacionadas, envolvendo a revisão, checagem, vigilância, acompanhamento e em resposta a algum fato específico.

Segue na página a seguir a avaliação de risco por cada fase do contrato:

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**



1ª FASE - PLANEJAMENTO						
ITEM	TIPO DE RISCO	CAUSAS/EFEITOS	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
1-A	Equívoco no levantamento das necessidades internas e falta de conhecimento e apoio técnico	Elaboração deficiente do projeto básico	baixa	alto	Fazer visitas in loco, formar um grupo de trabalho com conhecimento técnico das necessidades e fiscalizar e revisar os quantitativos da empresa contratada pelos projetos e orçamentos.	Diretoria de Engenharia
1-B	Falhas, omissões ou divergências nos quantitativos estimados, constantes em quaisquer das peças, orçamentos, projetos, especificações, memoriais ou estudos técnicos preliminares que ocasione erros nas estimativas de custo da obra inerente a serviço com característica padrão.	Danos ao erário público, além de possíveis impugnações do edital.	baixa	alto	A licitante deve se planejar para o processo licitatório, analisando todos os projetos e demais documentos fornecidos pela Administração, elaborando orçamento próprio, exequível e analisando atentamente todo o objeto do contrato. As manifestações e questionamentos deverão ser feitos durante o processo licitatório.	Diretoria de Engenharia



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF  
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



1-C	<b>Cronograma físico-financeiro incompatível com a demanda</b>	Elaboração deficiente do projeto básico	baixa	alto	Embasamento no dimensionamento de mão de obra e índices de produtividade dos serviços, com a real descrição e expectativa da demanda, bem como a servidores com capacitação técnica satisfatória para análise e aferimento dos prazos.	Diretoria de Engenharia
1-D	<b>Ações de órgãos ambientais, corpo de bombeiros, dentre outros, que ensejem em alterações de projeto(s).</b>	Alteração de custos e do cronograma físico-financeiro. Eventual paralisação do prosseguimento da demanda.	baixa	média	Na ocorrência do risco de possibilidade de um novo cronograma físico-financeiro, aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Diretoria de Engenharia
<b>2ª FASE-FASE LICITATÓRIA</b>						
ITEM	TIPO DE RISCO	CAUSAS/EFEITOS	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
2-A	<b>Impugnação do edital</b>	Erros no edital ou possivelmente na documentação técnica do projeto básico	baixa	alto	Elaborar edital com critérios adequados à legislação vigente, bem como revisão de todas as peças técnicas do projeto básico	Comissão de licitação / Diretoria de Engenharia



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF  
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



					de engenharia. Reestimativa e relançamento do edital no menor prazo possível	
2-B	Falta de interesse na prestação do serviço por parte das Empresas;	Possível remarcação da data do certame, comprometendo o cronograma inicial proposto.	baixa	médio	Realizar ampla divulgação da licitação	Comissão de licitação
2-C	Seleção irregular de empresas pela habilitação técnica	Falhas na análise da habilitação técnica e na documentação.	baixa	alto	Avaliação criteriosa das concorrentes	Diretoria de Engenharia
2-D	Falta de capacidade financeira da empresa para prestar os serviços	Falta de análise criteriosa da qualificação econômico-financeira da empresa. Contratação de empresa incapaz de ir executar o serviço, as obrigações financeiras, fiscais, trabalhistas e previdenciárias relativas ao contrato	baixa	alto	Elaborar edital com critérios claros e objetivos, além das exigências de todas as documentações cabíveis. Estabelecer requisitos mínimos de Habilitação financeira conforme preconizado na Lei nº 14.133/21	Comissão de licitação
3ª FASE - PÓS CONTRATAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO						
ITEM	TIPO DERISCO	CAUSAS/EFEITOS	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
3-A	Descumprimento de obrigações trabalhistas, fiscais, previdenciárias e com relação	Danos para a administração pública, além de danos aos contratados.	média	alto	Possíveis ações judiciais, quebra do contrato e necessidade de abertura de processo	Assessoria jurídica



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**



	ao recolhimento de FGTS pela Contratada.				administrativo.	
3-B	Baixa qualidade na execução dos serviços (materiais, prazos, segurança e etc)	Serviços de baixa qualidade, causando prejuízos para a Administração e demais usuários.	baixa	alto	Estabelecer os critérios de habilitação técnicos operacionais e profissionais compatíveis com o vulto da obra a ser executada. Planejamento prévio e fiscalização continuada da execução da obra;	Gestor e fiscal do contrato
3-C	Equipamentos inadequados para a execução das atividades	Não aquisição de ferramentas de trabalho adequadas no canteiro de obras.	média	médio	Notificação da empresa e reforço na fiscalização.	Gestor e fiscal do contrato


  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**



3-D	<b>Gestão inadequada da obra por parte da contratada, no que tange aos serviços executados ou não atendimento aos parâmetros de projeto, critérios de medição, normas técnicas e diretrizes, agentes reguladores ou quaisquer órgãos de controle e fiscalização externos.</b>	Insuficiência de relatórios detalhados, fotografias, memoriais, corpos de prova, ensaios de controle tecnológico, dentre outras informações necessárias para dirimir dúvidas sobre os serviços executados. Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços/obras. Não aprovação dos boletins de medição por parte da contratante. Reconstrução total ou parcial de serviços.	média	alto	Possibilidade de aplicação de penalidades e de suspensão ou rescisão do contrato.	Gestor e fiscal do contrato
3-E	<b>Servidor sem capacidade técnica de fiscalizar o contrato</b>	Decisão gerencial e fiscalização administrativa inadequada;	baixa	alto	Avaliar com antecedência o futuro fiscal do contrato com experiência e conhecimento do objeto.	Diretoria de engenharia
3-F	<b>Atrasos na liquidação e do pagamento da Contratada</b>	Falta de gerenciamento e controle do orçamento destinado ao Contrato por parte do contratante.	baixa	médio	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato, ou seja, o desembolso financeiro.	Diretoria financeira

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**



3-G	<b>Paralisação do contrato por culpa exclusiva ou interesse da Contratante</b>	Custos para manutenção de canteiros de obras, instalações provisórias, logística, deslocamento entre almoxarifados, bem como segurança patrimonial das instalações e dos almoxarifados. Alteração do cronograma físico-financeiro. Alteração de prazos.	baixa	alto	Possibilidade de prorrogação de prazo do contrato e de indenização, pelo valor de locação, de ferramentas e equipamentos locados. Se houver determinação para que a empresa se desmobilize, a contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Diretoria administrativa
3-H	<b>Alterações nos custos com materiais de construção, não decorrentes de natureza tributária ou políticas públicas, ensejando modificações diferentes dos índices de reajuste contratual e causando desequilíbrio na equação econômico-financeira do contrato.</b>	Alteração de custos e aumento da demanda financeira para a Administração.	média	médio	Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Diretoria financeira



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**



3-I	<b>Atrasos no pagamento à contratada ocorrido por causas diversas, prejudicando a evolução dos serviços.</b>	Falta de recursos para manter o contrato e sua possível suspensão.	baixa	alto	Planejar previamente os recursos, além do cumprimento da responsabilidade fiscal	Diretoria financeira
3-J	<b>Ações da prefeitura e de órgãos de controle e fiscalização capazes de impactar a plena execução do contrato</b>	Alteração de custos. Alteração do cronograma físico-financeiro. Alteração de prazos. Eventual paralisação do contrato.	baixa	médio	Na ocorrência do risco, surge a possibilidade de novo cronograma físico-financeiro, aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Fiscal do contrato
3-K	<b>Baixa produtividade e não cumprimento do cronograma físico</b>	Atraso no cronograma físico e consequentemente atraso na obra.	média	médio	Notificação da empresa e reforço na fiscalização.	Fiscal do contrato
3-L	<b>Inexecução total ou parcial da obra</b>	Atraso no cronograma físico e consequentemente atraso na obra.	baixa	alto	Monitoramento e controle do cronograma físico-financeiro e necessidade de uma fiscalização eficiente.	Gestor e fiscal do contrato

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**



3-M	<b>Paralisações da obra devido a interferência da administração ou dos servidores locais das comarcas</b>	Possíveis interferências dos gestores da Secretaria em relação a obra ou devido às interferências em atividades administrativas externas	baixa	baixo	Alinhamento inicial com o diretor da Secretaria, bem como comunicações formais através de ofícios, esclarecendo as atividades, o cronograma e os demais detalhes e possíveis interferências técnicas que podem ocorrer durante a obra.	Comitê de obras e serviços de engenharia
3-N	<b>Rompimento de tubulações (incluindo adutoras, redes, concessionária de energia elétrica, empreendimentos privados, prefeitura, dentre outros do entorno e da sede da comarca local), ocasionado por problemas de obra sob a responsabilidade da contratada</b>	Paralisação dos serviços/obras visando reparos. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	média	médio	Ao ocorrer o dano, a contratada deverá informar a situação às autoridades e empresas responsáveis, além de arcar com os custos de reparos e demais garantias. Possibilidade de sanções administrativas.	Fiscal e gestor do contrato

  
Viviane de Araújo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-S



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**



3-O	<b>Prejuízos causados na obra ou a terceiros devido à realização das obras, inclusive aqueles ocasionados por recalques do solo, vibração, movimentação de terra, tráfego de maquinário de médio porte, explosões, dentre outros.</b>	Aumento do custo de execução. Aumento dos prazos. Paralisação da obra por ações judiciais ou por órgãos de fiscalização. Pagamento de indenizações. Aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	baixa	médio	Na ocorrência do risco, a contratada assumirá os custos relativos aos reparos das propriedades dos terceiros, indenizações, multas, sanções, dentre outros.	Fiscal e gestor do contrato
3-P	<b>Erros, defeitos e/ou imperícia na execução dos serviços/projeto (s) pela contratada, decorrente de causas diversas.</b>	Reconstrução total ou parcial de serviços. Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços/obras. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros.	baixa	médio	A contratada providenciará a correção dos erros e defeitos. Caso não sejam adotadas as medidas necessárias/suficientes, a contratada assumirá os prejuízos/custos decorrentes da ausência de correção dos erros e defeitos. Possibilidade de aplicação de penalidades e de suspensão ou rescisão do contrato.	Fiscal e gestor do contrato
3-Q	<b>Atos de vandalismo ou furtos que causem danos às instalações ou aos equipamentos/materiais, antes do recebimento pela contratante.</b>	Aumento de custos de execução. Atrasos do cronograma de execução. Custos com reparo ou descarte dos itens danificados.	baixa	médio	A contratada assumirá os prejuízos decorrentes do ato de vandalismo, inclusive reposição de equipamentos para cumprimento do objeto.	Fiscal e gestor do contrato





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**



3-R	Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual, com possíveis impactos ao andamento da obra e necessidade de medidas para proteção dos trabalhadores. Excetua-se deste risco o caso em que a contratante, órgãos externos ou ações do Governo, estabelecidas em Decretos que exijam a paralisação do contrato/obra.	Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços/obra	baixa	médio	Na ocorrência do risco, a contratada se responsabilizará por fornecer todos os EPIs e EPCs para a segurança de seus colaboradores, assim como respeitar as recomendações/portarias locais e do Ministério da Saúde.	Diretoria administrativa
3-S	Ocorrência de eventos climáticos e ambientais extremos, como chuvas, alagamentos, raios e outros eventos climáticos extraordinários na região da realização das obras.	Alteração nos custos. Perda de serviços e/ou materiais. Danos às instalações. Mudança no cronograma da obra. Dificuldade de acesso à obra.	média	médio	Possibilidade de prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução da obra, segundo informações obtidas no endereço eletrônico do INMET. Também poderão ser admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas.	Fiscal e gestor do contrato





**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**



3-T	Ocorrências de acidentes do trabalho	Possibilidade de danos leves ou moderados a terceirizados, empregados da penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. Responsabilização penal dos responsáveis técnicos. Contratante e/ou terceiros. Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos. Necessidade de repor os serviços, materiais e equipamentos danificados. Responsabilidade civil por danos à propriedade da contratante ou de terceiros. Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista. Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. Responsabilização penal dos responsáveis técnicos.	média	médio	Na ocorrência do risco, a contratada se responsabilizará pelos danos e prejuízos, bem como acionamento do seguro, conforme o caso/situação.	Fiscal e gestor do contrato
-----	--------------------------------------	---	-------	-------	---	-----------------------------




**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR – SAF**  
**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA**



3-U	<b>Descarte irregular de resíduos em decorrência da execução do serviço pela contratada.</b>	Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes. Responsabilização criminal	média	médio	Na ocorrência do risco, a contratada arcará com os prejuízos advindos. Possibilidade de aplicação de penalidades e paralisação do contrato.	Fiscal e gestor do contrato
3-V	<b>Não conclusão dos serviços de drenagem e esgoto pelo poder executivo.</b>	A edificação não conseguirá lançar de forma adequada os efluentes na rede, além de problemas de escoamento da drenagem interna, impactando diretamente no funcionamento da edificação.	média	alto	Articulação com o poder executivo deve ser constante e, diante da não conclusão em tempo hábil, avaliar de forma técnica alternativas construtivas e possibilidade de desembolso financeiro maior para garantia da coleta de esgoto.	Comitê de obras e serviços de engenharia
3-W	<b>Não conclusão dos serviços de pavimentação, calçadas e ordenamento do tráfego da área</b>	Transtornos administrativos pela falta de infraestrutura de acesso adequado, poeira excessiva e insegurança no entorno.	média	baixo	Articulação com o poder executivo deve ser constante e, diante da não conclusão em tempo hábil, avaliar soluções construtivas simples para a amenização da poeira e dealagamentos.	Comitê de obras e serviços de engenharia

Teresina – PI, 19 de agosto de 2025.

  
Viviane de Araujo Silva  
Engenheira Civil - SAF  
CREA 192041827-0 Mat. 373249-5