

**REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA POSSIDÔNIO BARRETO  
NO MUNICÍPIO DE PALHANO.**

**LOCAL: AVENIDA POSSIDÔNIO BARRETO, CENTRO, PALHANO – CE**

**1 - ESPECIFICAÇÕES**

**1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

**1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:**

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA POSSIDÔNIO BARRETO NO MUNICÍPIO DE PALHANO. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de Palhano, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

**2 – CABE A CONTRATADA:**

**2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:**

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

**2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:**

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

### 2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

### 3 – CABE A CONTRATANTE:

#### 3.1 – FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

3.2 – FISCALIZAR: A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

#### 3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização. Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos. A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão as prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## 1.0 – SERVIÇOS A EXECUTAR:

### 1.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1.1 – RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA.

Será removido a pavimentação existente no canteiro central da avenida, com reaproveitamento das pedras poliédrica. Podendo ser de forma mecanizada ou manual. O material removido será deslocado a um local indicado pela fiscalização para aproveitamento do município em outras ruas não pavimentadas, evitando destinado não adequado a este entulho.

#### 1.1.2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA PADRÃO DE OBRA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.

O serviço de fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada ou lona em estrutura de madeira, será executado seguindo os procedimentos e normas técnicas adequadas: A chapa galvanizada utilizada na placa será adquirida em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, garantindo resistência à corrosão e durabilidade, assim como a lona plástica. Durante o processo de instalação, serão adotadas medidas de segurança conforme as normas regulamentadoras, especialmente a NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Equipamentos de proteção individual serão utilizados conforme necessário. A inspeção de qualidade será conduzida para verificar a conformidade da placa com as normas técnicas e especificações do projeto, sendo tamanho padrão de 4 metros de comprimento por 3 metros de comprimento.

#### 1.1.3 – REMOÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023

Deverá ser retirada somente as placas de sinalização que não terão mais função na trafegabilidade das vias revitalizadas, não sendo reaproveitas.

#### 1.1.4 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/REAPROVEITAMENTO.

Deverá ser demolido o muro da escola José Francisco de Moura, no trecho onde será executado o polo gastronômico, somente após a conclusão deste, pra proteção dos transeuntes. A execução do aterro será realizada de acordo com as especificações do projeto e sondagem realizada, considerando a natureza predominantemente arenosa do solo. Serão observadas as diretrizes da ABNT NBR 7181:1984 - Solo - Análise Granulométrica, para avaliar as características granulométricas do solo e garantir a conformidade com as exigências do projeto. Durante todas as fases do serviço, serão

adotadas medidas de segurança conforme as normas da NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Equipamentos de proteção individual serão fornecidos e utilizados conforme necessário. A escolha e operação de equipamentos, como compactadores, seguirá as normas específicas para garantir a eficácia do processo.

#### 1.1.5 – REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO EM REDE DE ENERGIA.

Esta etapa do projeto deverá ser acompanhada pela concessionária de energia e a fiscalização do município, afim de evitar longos trechos escuros na Avenida Possidônio Barreto. Com a utilização de equipamentos apropriados, como mucks e guidastes afim de evitar riscos a integridade dos funcionários. Os postes serão reaproveitados em outros locais do município, por isso devem ser transportados para locais indicados pela fiscalização. O mesmo ocorrerá com as luminárias existentes.

#### 1.1.6 – REMOÇÃO DE LUMINÁRIA EXTERNA INSTALADA EM POSTE

Deverão serem utilizados equipamentos apropriados, afim de evitar riscos a integridade dos funcionários. As luminárias existentes deverão ser retiradas e trocadas pelas especificações de projeto e planilha orçamentária, o que tornará a avenida mais iluminada. As antigas serão instaladas em outros locais da cidade e devem ser entregues ao município que deverão ser guardadas em local indicado por este. Durante todo o processo, serão seguidas as normas de segurança estabelecidas pela NR 10 e 18, visando garantir a integridade dos trabalhadores envolvidos na fabricação na montagem e desmontagem das luminárias. A documentação completa do processo incluirá detalhes sobre a fabricação, tipos de materiais utilizados, procedimentos de montagem e desmontagem, resultados de inspeções e quaisquer ajustes realizados. Essa abordagem proporcionará transparência, rastreabilidade e conformidade com os padrões técnicos e de segurança estabelecidos.

#### 1.1.7 - CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 5 E < 15CM.

O serviço de corte e remoção das arvores existentes, deverá ser feito por profissionais e equipamentos apropriados, afim de garantir a integridade dos funcionários. As árvores deverão ser replantadas em locais de indicação da fiscalização, ou não, desde que seja garantida a sobrevivência da mesma em outra região da cidade. Durante todas as etapas do serviço, serão observadas as normas de segurança estabelecidas pela NR-18, visando garantir a integridade dos trabalhadores e a conformidade com os padrões de segurança ocupacional.

### 1.1.8 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA

Será retirada a pavimentação em pedra tosca na rotatória da entrada da cidade, que será substituída por grama e árvores ornamentais. Serão retirados também o letreiro instalado no local assim como as instalações elétricas existentes. O letreiro será instalado em um novo ponto da avenida conforme projeto, e indicação da fiscalização.

## 2 - PAVIMENTAÇÕES E CANTEIROS CENTRAIS

### 2.1 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA.

O pavimento é uma estrutura com uma ou mais camadas, com características para receber as cargas aplicadas na superfície e distribuí-las, de maneira que as tensões resultantes fiquem abaixo das tensões admissíveis dos materiais que constituem a estrutura. As camadas que compõe o pavimento rígido, normalmente, são: subleito, sub-base e a base e revestimento (placa de concreto), entretanto neste projeto, teremos como camada o pavimento asfáltico existente sobre pavimentação em pedra tosca. O Piso intertravado tipo tijolinho(20X10X8) cm 35MPA, Cor cinza, com compactação mecanizada, deverá ser executado sobre a via em local e dimensões constantes em projeto.

### 2.2 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA.

O piso de 4 cm de altura deverá ser executados somente nos passeios conforme indicado em projeto, e indicado pelo fabricante. As resistências devem ser observadas, e respeitadas suas indicações. É um tipo de pavimento em que e produzido por blocos de concreto com 4 faces com espessura de 4,00 cm assentados com areia de selagem ou pó de brita, no qual tem uma grande resistência para tráfego leve.

### 2.2 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

O piso de 4 cm de altura colorido devem seguir os desenhos na pavimentação em projeto, e deverão ser executados somente nos passeios conforme indicado em projeto, e indicado pelo fabricante. As resistências devem ser observadas, e respeitadas suas indicações. É um tipo de pavimento em que e produzido por blocos de concreto com 4 faces com espessura de 4,00 cm assentados com areia de selagem ou pó de brita, no qual tem uma grande resistência para tráfego leve

## 2.2 - RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm

Durante as demolições necessárias, o pavimento asfáltico existente será necessário fazer reparos e garantir a mesma qualidade existentes nas vias atuais. Neste item, a contratado deverá utilizar material aceito pela SOP para pavimentações de vias, e assim, manter o padrão da CE 371.

## 2.2 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Na pavimentação do polo gastronômico, afim de garantir estabilidade ao solo existente, que deverá ser compactado, e aplicado um lastro de pó de pedra, de forma gradual e uniforme. Garantir a estabilidade do terreno, e oferecer durabilidade ao projeto.

## 2.3 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m).

As novas guias dos canteiros centrais das avenidas deverão ser cravadas no solo, garantindo a estabilidade do piso intertravado executado. Poderá ser pré-moldada com as dimensões mencionadas nas plantas de pavimentação.

## 3 - SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO

### 3.1 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF\_07/2024.

No projeto de vegetação, das folhas 20 a 23, estão indicadas as posições corretas das novas árvores que serão plantadas, que deverão ter entre 2 metros e 4 metros de altura. Fica indicado a carnaúba, com árvore a ser adquirida e plantada, em covas de 1 m x 1m x 1m, ou da preferência da contratada. Deverá ser contornada esta, por meio-fio em concreto.

### 3.2 - MUDA DE RASTEIRA/FORRACAÇÃO, AMENDOIM RASTEIRO/ONZE HORAS/AZULZINHA/IMPATIENS OU EQUIVALENTE DA REGIÃO

No projeto de vegetação, das folhas 20 a 23, estão indicadas as posições corretas das novas árvores que serão plantadas, que deverão ter entre 2 metros e 4 metros de altura. Fica indicado a ONZE HORAS (PORTULACA GRANDI FLORA), para mudas rasteiras, em covas conforme projeto. Deverá ser contornada esta, por meio-fio em concreto.

### 3.3 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO

A distribuição da terra adubada será executada de forma a obter-se uma superfície uniforme nas jardineiras, em obediência às indicações do projeto. Após o preparo da superfície, procede-se ao plantio da grama pelo sistema de placas. As placas serão removidas de gramados já formados e estarão

isentas de contaminação por ervas daninhas. As placas serão dispostas sobre a terra adubada, umedecidas e compactadas com emprego de ferramenta própria para a finalidade. Especificação: Grama Esmeralda em placas com dimensões de 30x30 cm ou 40x40 cm.

#### 4 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

##### 4.1.1 – INSTALAÇÕES ELETRICAS

##### 4.1.2 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, E DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A instalação de eletroduto rígido roscável em PVC, nos diâmetro DN 25 mm (3/4"), destinada a circuitos terminais e aplicada em forro, seguirá as normas técnicas vigentes, como a NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão. Essa escolha proporciona uma condução segura e adequada para a passagem de cabos elétricos. O fornecimento e instalação desses eletrodutos serão realizados de acordo com as recomendações estabelecidas pelos órgãos competentes, garantindo a qualidade e a conformidade do sistema elétrico. O uso do PVC confere durabilidade ao material, resistência a agentes corrosivos e facilidade de instalação, contribuindo para uma infraestrutura elétrica eficiente e segura no ambiente em que será aplicado.

##### 4.1.3 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (0,30 m, 1,30 m, 2,30 m DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A instalação de caixa retangular de PVC, com dimensões de 4" x 2" e posicionada a uma altura média de 1,30 metros em relação ao piso, será realizada conforme as normas técnicas aplicáveis, como a NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão. Essa caixa será fixada em parede e destinada a acomodar dispositivos elétricos. O fornecimento e instalação da caixa obedecerão às regulamentações dos órgãos competentes, garantindo a conformidade e a eficiência do sistema elétrico. O material em PVC assegura durabilidade, resistência a impactos e proteção contra corrosão, contribuindo para a integridade da instalação elétrica. A posição estratégica da caixa a 1,30 metros do piso facilita o acesso e a operação dos dispositivos elétricos, promovendo praticidade e segurança no ambiente.

##### 4.1.4 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A caixa octogonal de PVC, com dimensões de 4" x 4", será instalada na laje conforme as normas técnicas vigentes, como a NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão. O fornecimento e instalação da caixa atenderão

às regulamentações dos órgãos competentes, garantindo a conformidade e a eficiência do sistema elétrico. A caixa, feita em PVC, oferece durabilidade, resistência a impactos e proteção contra corrosão, contribuindo para a integridade da instalação elétrica. A fixação na laje será realizada de maneira segura e estável, assegurando a estabilidade da caixa e facilitando o acesso para manutenções. Essa instalação seguirá boas práticas de engenharia elétrica, visando à segurança e ao desempenho adequado do sistema elétrico no ambiente em questão.

#### 4.1.5 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM<sup>2</sup> E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_PS.

O quadro de medição geral de energia, destinado a acomodar 1 medidor de sobrepor, será fornecido e instalado conforme as normas técnicas vigentes. Todo o processo seguirá os padrões estabelecidos pela NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão, garantindo a segurança e eficiência do sistema elétrico. O quadro será projetado e instalado considerando as especificações necessárias para a correta fixação e proteção do medidor de sobrepor. O dimensionamento e a disposição interna serão planejados de acordo com as exigências das normas pertinentes, visando uma distribuição eficiente e organizada dos componentes elétricos. Além disso, o sistema de aterramento será implementado de acordo com as recomendações normativas, assegurando a proteção contra descargas atmosféricas e garantindo a segurança das instalações elétricas. A execução do serviço seguirá as boas práticas de instalação, garantindo a confiabilidade e durabilidade do quadro de medição geral de energia. Todas as etapas do processo, desde o fornecimento até a instalação, serão realizadas em conformidade com as normas brasileiras aplicáveis, promovendo um ambiente elétrico seguro e eficiente.

#### 4.1.6 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup> E 4,0 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

O cabo de cobre flexível isolado, com seção de 2,5 mm<sup>2</sup> e 4,0 mm<sup>2</sup>, anti-chama 450/750 V, destinado a circuitos terminais, será fornecido e instalado em conformidade com as normas técnicas brasileiras pertinentes, especialmente a NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão. O fornecimento do cabo seguirá as especificações da norma, garantindo sua qualidade, resistência e durabilidade. Durante a instalação, serão observadas as boas práticas recomendadas pela NBR 5410, assegurando uma conexão elétrica segura e eficiente. A seleção do cabo com características anti-chama visa atender aos requisitos de segurança contra incêndios, proporcionando uma proteção adicional em situações de emergência. A instalação seguirá o correto dimensionamento e roteamento do cabo, evitando interferências e garantindo a integridade do sistema

elétrico. É fundamental ressaltar que o serviço será executado por profissionais qualificados, observando todas as normas e regulamentos aplicáveis, a fim de assegurar uma instalação elétrica confiável e em conformidade com os padrões vigentes.

#### 4.1.7 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM<sup>2</sup>

O cabo isolado em PVC, com 750V e seção de 10mm<sup>2</sup>, será fornecido e instalado de acordo com as normas técnicas brasileiras pertinentes, notadamente a NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão. O fornecimento do cabo seguirá rigorosamente as especificações da norma, garantindo qualidade, segurança e desempenho adequados. Durante a instalação, serão aplicadas as boas práticas recomendadas pela NBR 5410, assegurando uma conexão elétrica eficiente e segura. A escolha do cabo com isolamento em PVC e capacidade de 750V visa atender aos requisitos de segurança e desempenho em instalações elétricas de baixa tensão. A seção de 10mm<sup>2</sup> proporciona a condução adequada da corrente elétrica de acordo com as demandas do sistema. Salienta-se que o serviço será realizado por profissionais qualificados, respeitando todas as normas e regulamentações vigentes, a fim de garantir uma instalação elétrica confiável e em conformidade com os padrões estabelecidos.

#### 4.1.8 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10, 16, 32 E 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Os disjuntores monopolares tipo DIN, com correntes nominais de 10A, 16A, 32A e 40A, serão fornecidos e instalados conforme as normas técnicas brasileiras, em especial a NBR NM 60898-1 - Disjuntores para Proteção de Circuitos de Sobrecorrente para Equipamentos Domésticos e Análogos. O fornecimento desses dispositivos seguirá rigorosamente as especificações da norma, garantindo a qualidade, confiabilidade e segurança necessárias. Durante a instalação, serão observadas as boas práticas indicadas pela NBR NM 60898-1, assegurando o correto funcionamento e a proteção eficaz dos circuitos elétricos. A escolha de disjuntores tipo DIN visa proporcionar uma instalação mais compacta e eficiente, adequada para as demandas específicas de cada circuito. Os dispositivos com diferentes correntes nominais permitirão a proteção personalizada de acordo com as características elétricas dos equipamentos e circuitos envolvidos. Destaca-se que o serviço será realizado por profissionais qualificados, em conformidade com todas as normas e regulamentações aplicáveis, visando assegurar uma instalação elétrica segura e em conformidade com os padrões estabelecidos.

#### 4.1.9 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

O disjuntor diferencial residual (DR) com corrente nominal de 16A a 40A e sensibilidade de 30mA será fornecido e instalado de acordo com as normas técnicas brasileiras, em especial a NBR IEC 61008-1 - Disjuntores Diferenciais Residuais (DDR). O fornecimento do dispositivo seguirá estritamente as especificações da norma, assegurando a qualidade,

confiabilidade e segurança necessárias. Os disjuntores diferenciais residuais desempenham um papel fundamental na detecção de correntes de fuga, contribuindo para a prevenção de choques elétricos e proteção contra incêndios. Durante a instalação, serão observadas as boas práticas recomendadas pela NBR IEC 61008-1, garantindo o adequado funcionamento e a proteção eficiente dos circuitos elétricos. A sensibilidade de 30mA proporciona uma detecção rápida de correntes de fuga, promovendo a segurança dos ocupantes do ambiente. Ressalta-se que o serviço será executado por profissionais capacitados, em conformidade com todas as normas e regulamentos aplicáveis, visando garantir uma instalação elétrica segura e em conformidade com os padrões estabelecidos.

#### 4.1.10 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V

Os Dispositivos de Proteção contra Surtos de Tensão (DPS) com capacidade de descarga de até 40 kA/440V serão fornecidos e instalados conforme as normas técnicas brasileiras, com destaque para a NBR IEC 61643-11 - Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS) para Uso em Sistemas de Energia de Baixa Tensão. A escolha do DPS com capacidade de 40 kA visa proporcionar uma proteção eficaz contra surtos elétricos, preservando os equipamentos e sistemas elétricos de possíveis danos causados por picos de tensão. Este dispositivo desempenha um papel crucial na salvaguarda dos equipamentos conectados à rede elétrica, protegendo contra eventos como descargas atmosféricas e surtos de origem interna. A instalação seguirá rigorosamente as diretrizes estabelecidas na norma mencionada, assegurando a eficácia do sistema de proteção. Profissionais qualificados serão responsáveis pelo correto dimensionamento e posicionamento dos DPS, garantindo uma proteção abrangente e confiável.

Destaca-se que a escolha de dispositivos de qualidade e a instalação adequada são fundamentais para preservar a integridade dos equipamentos elétricos e, por conseguinte, manter a segurança e a funcionalidade do sistema elétrico como um todo.

#### 4.1.11 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Os interruptores paralelos de 1 módulo, com capacidade de 10A/250V, serão fornecidos e instalados de acordo com as normas técnicas vigentes. Este componente essencial para o sistema elétrico garantirá um controle eficiente da iluminação ou de outros dispositivos conectados à rede. A instalação seguirá as diretrizes estabelecidas nas normas brasileiras pertinentes, assegurando a correta conexão elétrica e o funcionamento adequado do interruptor. Profissionais qualificados serão responsáveis pelo posicionamento estratégico dos interruptores paralelos, proporcionando uma operação intuitiva e conveniente. É importante ressaltar que a escolha de materiais de qualidade e a instalação adequada são cruciais para garantir a segurança elétrica do ambiente. Além disso, o fornecimento incluirá não

apenas os interruptores propriamente ditos, mas também os suportes e placas necessários para uma instalação completa e funcional. Ao adotar essas medidas, buscamos assegurar que o sistema elétrico atenda aos padrões de segurança e desempenho estabelecidos, proporcionando conforto e praticidade aos usuários.

#### 4.1.12 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Os interruptores simples de 1 módulo, com capacidade de 10A/250V, serão fornecidos e instalados conforme as normas técnicas aplicáveis. Esses dispositivos desempenham um papel fundamental no controle eficiente da iluminação ou de outros equipamentos conectados à rede elétrica. A instalação seguirá rigorosamente as diretrizes estabelecidas pelas normas brasileiras, garantindo a correta conexão elétrica e o funcionamento adequado do interruptor simples. Profissionais capacitados serão responsáveis pela disposição estratégica dos interruptores, assegurando uma operação intuitiva e conveniente. É crucial destacar que a escolha de materiais de alta qualidade e a instalação precisa são essenciais para garantir a segurança elétrica do ambiente. Além disso, o fornecimento abrangerá não apenas os interruptores propriamente ditos, mas também os suportes e placas necessários para uma instalação completa e funcional. Ao adotar essas práticas, visamos assegurar que o sistema elétrico atenda aos padrões exigidos de segurança e desempenho, proporcionando conforto e praticidade aos usuários.

#### 4.1.13 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Os interruptores simples de 2 módulos, com capacidade de 10A/250V, serão fornecidos e instalados conforme as normas técnicas aplicáveis. Esses dispositivos desempenham um papel crucial no controle eficiente da iluminação e outros equipamentos conectados à rede elétrica. A instalação seguirá rigorosamente as diretrizes estabelecidas pelas normas brasileiras, assegurando a correta conexão elétrica e o funcionamento adequado do interruptor. Profissionais qualificados serão responsáveis pela disposição estratégica dos interruptores, garantindo uma operação intuitiva e prática. Destaca-se a importância da escolha de materiais de alta qualidade e da instalação precisa para garantir a segurança elétrica do ambiente. Além disso, o fornecimento abrangerá não apenas os interruptores propriamente ditos, mas também os suportes e placas necessários para uma instalação completa e funcional. Ao seguir essas práticas, buscamos assegurar que o sistema elétrico atenda aos padrões exigidos de segurança e desempenho, proporcionando conforto e praticidade aos usuários.

segurança elétrica do sistema. Adicionalmente, o Dispositivo de Proteção contra Surtos de Tensão (DPS) de 40 kA/440V será incorporado ao sistema, mitigando riscos associados a variações abruptas de tensão. Ambos os dispositivos elétricos, essenciais para a segurança e funcionamento adequado do sistema, seguirão as diretrizes normativas estabelecidas,

garantindo assim a conformidade e eficácia do projeto elétrico. Este conjunto de equipamentos visa atender às demandas específicas do projeto.

#### 4.1.14 - TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)

A tomada simples de piso, modelo 2P+T com capacidade para 20A/250V, será fornecida e instalada, integrando-se ao sistema elétrico conforme as normas técnicas pertinentes. Esta tomada, dotada de placa em latão, oferece uma solução prática e segura para atender demandas específicas de energia em ambientes que necessitam de conectividade no nível do piso. É importante ressaltar que a instalação dessa tomada requer uma caixa de embutir de 4"x2", que não está inclusa no fornecimento. A escolha de uma caixa adequada é fundamental para garantir a correta fixação e operação da tomada. A execução do serviço seguirá as recomendações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais regulamentações aplicáveis, assegurando a conformidade e segurança do sistema elétrico. A tomada de piso proporciona flexibilidade e comodidade na obtenção de energia elétrica, atendendo às necessidades do projeto de maneira eficaz.

#### 4.1.15 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A tomada média de embutir, com dimensões correspondentes a 2 módulos, possui configuração 2P+T (duas fases e um terra) e capacidade nominal de 10 A. O serviço incluirá o fornecimento, instalação do suporte e colocação da placa, garantindo uma solução elétrica eficiente e esteticamente integrada. Durante a instalação, serão observadas as normas técnicas aplicáveis, garantindo a conformidade com as regulamentações específicas para instalações elétricas. A escolha de materiais de qualidade assegurará a durabilidade e a segurança do componente. Essa tomada média de embutir é projetada para atender às demandas elétricas em ambientes diversos, proporcionando facilidade de acesso à energia elétrica de forma segura e eficaz.

#### 4.1.16 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF\_09/2024.

A luminária tipo plafon redondo, projetada para sobrepôr, apresenta um design elegante e funcional, incorporando um vidro fosco que suaviza a emissão de luz. Este dispositivo será equipado com duas lâmpadas fluorescentes de 12/13 W cada, eliminando a necessidade de reator para o seu funcionamento. O serviço incluirá tanto o fornecimento quanto a instalação da luminária, garantindo uma fonte de luz eficiente e de qualidade. A escolha de lâmpadas fluorescentes visa proporcionar uma iluminação uniforme e econômica, contribuindo para a eficiência energética do ambiente. Durante a instalação, serão observadas as normas técnicas pertinentes, assegurando a conformidade do sistema com os padrões

regulatórios em vigor. A luminária plafon redonda é uma opção versátil e esteticamente agradável, adequada para diferentes espaços residenciais ou comerciais.

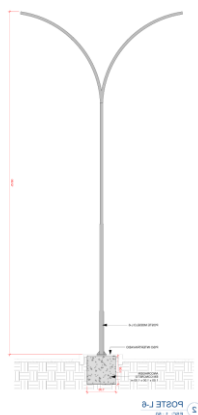
#### 4.1.17 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M.

O serviço de instalação de haste de aterramento contemplará a aquisição e fixação de uma haste com diâmetro de 5/8" e comprimento de 2,5 metros. Essa medida é adequada para garantir uma eficiente conexão elétrica com o solo, proporcionando um sistema de aterramento seguro e confiável. A instalação seguirá rigorosamente as normas técnicas específicas para sistemas de aterramento, assegurando que o procedimento atenda aos requisitos necessários para a proteção efetiva contra descargas elétricas. O uso de haste de aterramento é essencial para direcionar corretamente as correntes elétricas indesejadas para o solo, evitando danos aos equipamentos e garantindo a segurança das instalações elétricas. O fornecimento da haste de aterramento, juntamente com sua instalação, será realizado de acordo com os padrões técnicos estabelecidos, contribuindo para a integridade do sistema elétrico e para a prevenção de riscos relacionados a descargas atmosféricas e outros eventos elétricos adversos.

### 5. - ILUMINAÇÃO: POSTES E QUIOSQUES

5.1.1 - Fundação simples de concreto pré-moldado, padrão RIOLUZ, com chumbadores de aço provido de arruelas e porcas, para fixação de postes de aço curvo, de 2 braços, de 10m a 12m, exclusive o poste e chumbadores.(desonerado)

Item executado em concreto armado de 1m x 1m x 1m, contando os chumbadores afixados ao concreto afim de garantir a estabilidade do poste que deverar ser afixados nestes com porcas e arruelas, envolvido por graut. O contratado deverá executar os serviço com profissionais qualificados, e apresentar documentação da qualidade de fabricação dos postes em aço, que deverão atender as especificações de projeto e as normas de regulamentação.



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

As alvenarias de elevação com assente de  $\frac{1}{2}$  vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na vertical, preferencialmente com junta de 10mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

Os blocos cerâmicos furados na vertical serão dispostos em fiadas, utilizando argamassa de assentamento preparada em betoneira para garantir uma mistura homogênea e adequada às exigências do assentamento. O tamanho dos blocos e a disposição dos furos verticais proporcionam versatilidade e facilitam a fixação de vergas, contravergas e elementos estruturais necessários. A argamassa de assentamento será preparada conforme as proporções estabelecidas no projeto, considerando as características dos blocos cerâmicos e as condições ambientais. A utilização de betoneira agiliza o processo de preparo, garantindo uma mistura consistente e uniforme. Durante a execução, serão observadas as normas de segurança estabelecidas pela NR 18, assegurando a integridade dos trabalhadores envolvidos na montagem da alvenaria. As juntas entre os blocos serão executadas conforme as especificações do projeto, utilizando argamassa apropriada para o preenchimento. A documentação completa do serviço incluirá detalhes sobre as características dos blocos cerâmicos, proporções da argamassa, procedimentos de assentamento, resultados de inspeções e conformidade com as normas técnicas, como a ABNT NBR 15270-1:2017 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos - Requisitos. Essa abordagem proporcionará transparência, rastreabilidade e garantia de qualidade na execução da alvenaria de vedação.

## 6.2 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER

O processo iniciará com a preparação da superfície, assegurando que esteja limpa e devidamente nivelada. Em seguida, será aplicado o primer asfáltico, que promoverá a aderência adequada entre a superfície e a manta asfáltica. A manta asfáltica será instalada em uma única camada, proporcionando uma barreira contínua contra a umidade. Durante a aplicação, serão adotadas práticas para garantir uma cobertura uniforme, evitando bolhas ou áreas não revestidas. A escolha da espessura de 4 mm da manta asfáltica considera as exigências específicas do projeto e as condições do local, proporcionando uma camada robusta e durável de impermeabilização. Durante o processo de impermeabilização, serão observadas as condições ambientais adequadas para a aplicação dos materiais, incluindo temperatura e umidade, a fim de garantir a correta aderência e desempenho. A norma técnica ABNT NBR 9952:2017 - Manta asfáltica para impermeabilização - Requisitos e Métodos de Ensaio, será consultada para orientar as práticas e

especificações relacionadas à aplicação da manta asfáltica.

### 6.3 – ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92.

A tela Q-92, uma malha de aço de alta resistência, será empregada na armação para proporcionar reforço estrutural ao radier, piso de concreto ou laje sobre solo. A escolha desse tipo de tela leva em consideração as demandas específicas do projeto e as características do solo. O processo de execução da armação começará com a preparação do terreno, assegurando que esteja compacto e nivelado. A tela Q-92 será então posicionada sobre o solo de acordo com as especificações do projeto estrutural. Durante a execução, será observado o espaçamento e a sobreposição adequados das telas, conforme recomendado pelas normas técnicas aplicáveis. O objetivo é criar uma malha que proporcione distribuição uniforme do reforço ao longo da estrutura. Após a instalação da tela, o concreto será lançado sobre a armação, envolvendo-a completamente. Serão adotadas práticas para garantir que o concreto preencha todos os vazios da tela Q-92, proporcionando a aderência necessária entre os materiais. Durante todas as etapas, serão observadas as condições ambientais e as normas de segurança estabelecidas pela NR-18, assegurando a proteção dos trabalhadores envolvidos na execução da armação. A documentação completa do serviço incluirá detalhes sobre o tipo de tela Q-92 utilizada, procedimentos de instalação, resultados de inspeções e conformidade com as normas técnicas. Essa abordagem proporcionará transparência, rastreabilidade e garantia de qualidade na execução da armação para radier, piso de concreto ou laje sobre solo.

### 6.4 - CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024

O serviço de preparo e aplicação de concreto com resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa, envolverá a utilização de uma mistura específica com traço 1:2,3:2,7 em massa seca de cimento/areia média/brita 1. Este tipo de concreto é comumente empregado em aplicações estruturais onde uma resistência moderada é requerida. A mistura do concreto será preparada mecanicamente, utilizando uma betoneira de 600 litros. Esse processo mecânico assegura uma mistura homogênea e controlada dos componentes, garantindo a conformidade com as proporções estabelecidas no traço. As proporções do traço 1:2,3:2,7 indicam a quantidade relativa de cimento, areia média e brita 1 na mistura, respectivamente. Essa relação é crucial para garantir a resistência e durabilidade desejadas do concreto. O cimento proporcionará a ligação, a areia média contribuirá para a trabalhabilidade e a brita 1 conferirá a resistência mecânica ao concreto. O preparo mecânico da mistura será conduzido seguindo as boas práticas e as diretrizes da norma técnica ABNT NBR 7212:2012 - Concreto - Preparo, Controle e Recebimento - Procedimento. Esse procedimento estabelece os critérios para o correto preparo do concreto, desde a dosagem dos materiais até o processo de mistura. Durante a aplicação do concreto, serão

observadas as condições ambientais e a conformidade com as normas de segurança estabelecidas pela NR-18, garantindo a segurança dos trabalhadores envolvidos no processo. A documentação completa do serviço incluirá detalhes sobre as proporções da mistura, procedimentos de preparo mecânico, resultados de inspeções e conformidade com as normas técnicas. Essa abordagem proporcionará transparência, rastreabilidade e garantia de qualidade na aplicação do concreto com resistência fck de 30 MPa.

#### 6.5 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

O serviço de lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas será executado seguindo as melhores práticas da construção civil e os padrões técnicos estabelecidos. Esse processo é fundamental para assegurar a qualidade e a durabilidade das estruturas de concreto. O lançamento do concreto com o uso de baldes será realizado de maneira cuidadosa, garantindo a distribuição uniforme do material dentro das formas. O adensamento do concreto, etapa crucial para a remoção de vazios e bolhas de ar, será executado de forma eficaz utilizando equipamentos adequados, como vibradores de imersão. O objetivo é garantir a compacidade do concreto e, conseqüentemente, a resistência e durabilidade da estrutura. O acabamento do concreto será realizado de acordo com as exigências estéticas e funcionais do projeto. Em estruturas que ficarão visíveis, como lajes e elementos arquitetônicos, o acabamento pode envolver a utilização de desempenadeiras para proporcionar uma superfície lisa e uniforme. Durante todas as etapas do processo, serão observadas as condições ambientais e as normas de segurança estabelecidas pela NR-18, visando garantir a saúde e integridade dos trabalhadores envolvidos.

#### 6.8 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA DE 5,01 m.

As vigotas convencionais serão dispostas conforme o projeto estrutural, proporcionando suporte eficiente para a laje. A altura total da laje, considerando o enchimento e a capa, será de (8 + 4) unidades de medida específicas, conforme as necessidades do projeto. A execução seguirá as normas técnicas aplicáveis, como a ABNT NBR 14859:2017 - Lajes pré-moldadas - Requisitos e Procedimentos, que estabelece critérios para a fabricação e montagem de lajes pré-moldadas. Durante o processo de execução, serão observadas as normas de segurança estabelecidas pela NR-18, garantindo a integridade dos trabalhadores envolvidos na montagem e instalação da laje pré-moldada. A documentação completa do serviço incluirá detalhes sobre as dimensões da laje, especificações do enchimento em cerâmica, posicionamento das vigotas, resultados de inspeções e conformidade com as normas técnicas. Essa abordagem proporcionará transparência, rastreabilidade e garantia de qualidade na execução da laje pré-moldada unidirecional biapoiada.

### 1.5.2 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024.

A verga será moldada no local utilizando concreto, proporcionando suporte estrutural sobre a abertura da porta. O processo incluirá a preparação da forma adequada para a verga, garantindo as dimensões e o alinhamento necessários conforme o projeto. O concreto utilizado na moldagem será preparado de acordo com as especificações do projeto, levando em consideração a resistência e durabilidade necessárias para o elemento estrutural. Durante a execução, serão observadas as normas de segurança estabelecidas pela NR 18, garantindo a proteção dos trabalhadores envolvidos. A altura e a largura da verga serão dimensionadas de acordo com o vão da porta, assegurando uma distribuição adequada das cargas. A conformidade com as normas técnicas, como a ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento, será verificada para garantir a qualidade da execução.

### 1.6.2 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019.

A porta será fabricada em alumínio, um material conhecido por sua resistência à corrosão e durabilidade. A veneziana proporciona ventilação natural aos ambientes. Durante o processo de instalação, serão observadas as normas de segurança estabelecidas pela NR-18, garantindo a integridade dos trabalhadores envolvidos. O alinhamento preciso e o nivelamento adequado serão cuidadosamente executados para assegurar uma instalação uniforme.

### 1.6.3 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2024.

A porta será fabricada em alumínio na cor natural/fosca, proporcionando resistência à corrosão e um acabamento estético duradouro. Sendo de abrir, a porta será projetada para permitir a abertura em um único sentido. A ausência de bandeira e/ou peitoril indica um design simplificado, adequado para as necessidades específicas do projeto. Além disso, a porta não conterá vidro, atendendo às especificações de segurança ou privacidade requeridas. Durante o processo de montagem, serão seguidas as normas de segurança estabelecidas pela NR-18, garantindo a integridade dos trabalhadores envolvidos. O alinhamento preciso e o nivelamento adequado serão cuidadosamente executados para garantir uma instalação uniforme.

#### 1.6.4 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO.

A instalação da janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, incluindo vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante, e ferragens, será conduzida de acordo com as práticas construtivas adequadas e as normas técnicas aplicáveis para garantir uma montagem eficaz e em conformidade com as especificações do projeto. A janela será fabricada em alumínio, um material conhecido por sua durabilidade e resistência à corrosão. Com um sistema de correr de duas folhas, a janela proporcionará versatilidade no controle da ventilação e iluminação do ambiente. A inclusão de vidros na janela atende às necessidades de isolamento acústico e térmico, além de oferecer transparência ao espaço. O batente será instalado para proporcionar um fechamento eficiente da janela. O acabamento com acetato ou brilhante contribuirá para a estética da janela, conferindo-lhe um visual atraente. As ferragens utilizadas garantirão o funcionamento adequado do mecanismo de correr e o encaixe seguro das folhas.

### 1.7 – COBERTURA

#### 1.7.1 - TUBO AÇO CARBONO SCH 40 S/ COSTURA 2'.

A estrutura metálica da cobertura do palco deverá ser executada em tubo de aço carbono sch 40 sem costura de 2", soldadas, cumbadas ao concreto, conforme projeto, destinada a suportar telhas de PVC, será conduzida conforme as práticas construtivas apropriadas e as normas técnicas vigentes para garantir uma estrutura resistente e duradoura. A trama será composta por terças devidamente dimensionadas para suportar o peso e as condições específicas do telhado. Essas terças serão instaladas em conformidade com o projeto estrutural, considerando o tipo de telha a ser aplicado.

#### 1.7.2 - COBERTURA C/TELHA PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27%.

O telhamento com telha em PVC com recobrimento lateral de 1/4 de onda, para telhado com inclinação maior que 27% e até 2 águas, será realizado seguindo as práticas construtivas apropriadas e as normas técnicas vigentes para garantir uma cobertura eficiente e durável. O recobrimento lateral de 1/4 de onda proporciona uma sobreposição adequada entre as telhas, evitando infiltrações e garantindo a estanqueidade do telhado. A instalação será realizada em telhados com inclinação maior que 27°, o que contribui para o escoamento eficiente da água da chuva. O içamento das telhas será executado com atenção aos procedimentos de segurança, garantindo a integridade das telhas durante o transporte vertical até o local de instalação.

## 1.8 –REVESTIMENTOS

1.8.1 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022.

A argamassa para o chapisco, preparada manualmente com traço 1:3 (cimento e areia), garantirá uma mistura homogênea que promove a aderência eficaz à superfície da alvenaria e estruturas de concreto. O processo de preparo manual assegurará o controle adequado da consistência da argamassa. A aplicação será conduzida utilizando a colher de pedreiro, adotando técnicas que resultem em uma cobertura uniforme e uma textura apropriada para o posterior revestimento. Essa camada de chapisco tem como objetivo melhorar a aderência do revestimento final, contribuindo para a durabilidade e resistência da fachada.

1.8.2 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF\_08/2022

O emboço, destinado ao recebimento de cerâmica, será executado em conformidade com as práticas construtivas recomendadas e as normas técnicas aplicáveis. O processo envolverá a aplicação de argamassa com traço 1:2:8 (cimento, areia e brita), preparada mecanicamente com uma betoneira de 400L, e será realizada manualmente em faces internas de paredes. A preparação mecânica da argamassa assegurará uma mistura homogênea e consistente, contribuindo para a qualidade e uniformidade do emboço. O procedimento será conduzido com atenção especial em ambientes com área superior a 10m<sup>2</sup>, garantindo uma aplicação adequada para superfícies mais extensas. A espessura do emboço será de 20mm, proporcionando uma base sólida e nivelada para a aplicação subsequente de revestimento cerâmico. Durante a execução, serão incorporadas taliscas para garantir a regularidade da espessura e proporcionar um acabamento uniforme.

1.8.3 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5.

A massa única, destinada ao recebimento de pintura, será executada de acordo com as melhores práticas construtivas e as normas técnicas aplicáveis. O processo envolverá a aplicação de argamassa com traço 1:4 (cimento, areia e brita), preparada mecanicamente com uma betoneira de 400L, e será aplicada manualmente em faces internas de paredes. A preparação mecânica da argamassa garantirá uma mistura homogênea e consistente, contribuindo para a qualidade e uniformidade da massa única. A aplicação manual será realizada com atenção especial para assegurar uma superfície uniforme e adequada para o recebimento da pintura. A espessura da massa única será de 20 mm, proporcionando uma base sólida

e nivelada para a aplicação da pintura posterior. Durante a execução, serão empregadas taliscas para garantir a regularidade da espessura e proporcionar um acabamento uniforme.

#### 1.8.4 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE.

O revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 30 cm x 30 cm será realizado conforme as práticas construtivas recomendadas e as normas técnicas aplicáveis. Este revestimento será aplicado em ambientes com área entre 5 m<sup>2</sup> e 10 m<sup>2</sup>, visando proporcionar uma superfície resistente e esteticamente agradável. As placas cerâmicas, do tipo esmaltada extra, oferecem características adicionais de resistência e durabilidade. Durante o processo de aplicação, será assegurado um assentamento preciso, visando a uniformidade do revestimento e a criação de um acabamento esteticamente atraente. O dimensionamento das placas em 30 cm x 30 cm proporcionará uma distribuição equitativa no espaço especificado. A aplicação do revestimento cerâmico visa não apenas a estética, mas também a facilidade de limpeza e manutenção, contribuindo para a durabilidade do piso.

### 1.10 –INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

#### 1.10.1 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

O início do serviço será marcado pela preparação do local de instalação, com a devida demarcação das áreas destinadas aos ramais ou sub-ramais de água. Após essa etapa, será realizada a escavação do solo, garantindo a profundidade adequada para a correta disposição do tubo de PVC, conforme as normativas técnicas vigentes. O início do serviço será marcado pela preparação do local de instalação, com a devida demarcação das áreas destinadas aos ramais ou sub-ramais de água. Após essa etapa, será realizada a escavação do solo, garantindo a profundidade adequada para a correta disposição do tubo de PVC, conforme as normativas técnicas vigentes. A conclusão do serviço contemplará a devida sinalização das áreas intervencionadas, bem como a entrega de documentação técnica referente às especificações dos materiais utilizados e aos procedimentos executados. Este memorial visa garantir a qualidade e a eficiência da instalação do tubo de PVC soldável DN 25mm, assegurando um adequado abastecimento de água nas condições estabelecidas em projeto.

#### 1.10.3 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

O procedimento de execução iniciará com a preparação do local de instalação, assegurando-se de que o terreno esteja devidamente compactado e livre de quaisquer obstáculos que possam interferir no correto assentamento do tubo. Após a verificação, serão adotadas as medidas

necessárias para a abertura da vala, seguindo as dimensões recomendadas no projeto. Em seguida, proceder-se-á ao posicionamento do tubo de PVC soldável, observando rigorosamente as indicações de inclinação e alinhamento especificadas no projeto técnico. A conexão entre os segmentos do tubo será realizada por meio de soldagem, utilizando os materiais e técnicas adequadas, garantindo a integridade e estanqueidade do sistema. É imperativo ressaltar que a escolha do material, no caso o PVC soldável, atende aos padrões normativos vigentes, garantindo resistência à corrosão, durabilidade e facilidade de manutenção. A conformidade com as normas técnicas pertinentes será criteriosamente verificada durante todas as etapas do processo. Ao término da instalação, será realizada a compactação adequada do solo ao redor do tubo, assegurando a estabilidade da estrutura e minimizando possíveis deformações. Concluídas as etapas de instalação, será efetuada uma inspeção final, verificando-se a conformidade do serviço em relação ao projeto, normas e especificações técnicas estabelecidas.

#### 1.10.4 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A execução do serviço terá início com a aquisição do registro de pressão em conformidade com as especificações técnicas fornecidas, assegurando a qualidade e durabilidade do componente. O material adquirido será devidamente inspecionado para garantir a integridade e conformidade com as normas estabelecidas para sua aplicação. No que tange à instalação, será realizada a preparação da área destinada ao registro, assegurando que a superfície de fixação esteja limpa e nivelada. Os procedimentos de instalação seguirão as recomendações do fabricante, garantindo uma aplicação precisa e eficiente do registro de pressão. Posteriormente, será aplicado o acabamento cromado no registro de pressão, conferindo-lhe não apenas uma estética aprimorada, mas também uma proteção adicional contra corrosão e desgaste ao longo do tempo. A canopla cromada será instalada para proporcionar um acabamento estético harmonioso e proteger as conexões do registro. Dessa forma, o serviço de fornecimento e instalação do registro de pressão bruto, em latão, rosqueável, de 1/2", com acabamento e canopla cromados, será conduzido de maneira meticulosa e criteriosa, atendendo às expectativas estabelecidas na Autorização de Fornecimento.

#### 1.10.5 – REGISTRO DE ESFERA, PVC COM VOLANTE, 3/4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Para o fornecimento do registro de esfera, será adquirido um produto de qualidade e conformidade com as normas vigentes, garantindo a durabilidade e eficiência do sistema. O material a ser utilizado será de PVC, assegurando resistência à corrosão e adequação às condições do ambiente de instalação. No que diz respeito à instalação, a execução do serviço seguirá rigorosamente as normas técnicas pertinentes, observando as recomendações do fabricante e as diretrizes estabelecidas no projeto. A fixação do registro será realizada de forma segura e estável, assegurando a

integridade do sistema hidráulico. O diâmetro nominal de 25 mm será respeitado com precisão durante todo o processo, garantindo a compatibilidade com os demais elementos do sistema hidráulico. A conexão do registro com as tubulações existentes será realizada de maneira cuidadosa, assegurando uma transição suave e sem irregularidades que possam comprometer o desempenho do conjunto.

#### 1.10.6 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Para a execução deste serviço, inicialmente, será realizada a aquisição dos registros de esfera em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no referido documento. Os registros serão fabricados em PVC, material conhecido por sua durabilidade e resistência às condições ambientais e químicas presentes em instalações hidráulicas. O processo de soldagem será realizado de acordo com as normas técnicas vigentes, assegurando uma união sólida e hermética entre as peças, proporcionando a estanqueidade necessária para o correto desempenho do sistema. A soldagem será efetuada por profissionais qualificados, garantindo a integridade estrutural e funcional dos registros. A equipe responsável pela instalação seguirá rigorosamente todas as normas de segurança e procedimentos recomendados, assegurando um ambiente de trabalho seguro e a integridade dos profissionais envolvidos. Além disso, serão adotadas práticas sustentáveis, como o descarte adequado de resíduos e a otimização do consumo de recursos. Ao final do serviço, será realizada uma inspeção minuciosa para garantir que todas as instalações estejam devidamente executadas, atendendo às normas técnicas e especificações estabelecidas em projeto. Qualquer ajuste necessário será realizado para assegurar a plena operacionalidade do sistema de registros de esfera em PVC soldável, proporcionando uma solução eficaz e duradoura para as demandas hidráulicas da edificação em questão.

#### 1.10.8 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO.

Para a realização desse serviço, será adotada uma abordagem minuciosa no processo de instalação do vaso sanitário, visando atender às normativas vigentes. No que tange ao fornecimento do Vaso Sanitário Sifonado Convencional, serão adquiridos produtos de qualidade, atendendo às especificações técnicas estabelecidas nos projetos. A louça branca utilizada na fabricação do vaso sanitário garantirá não apenas a funcionalidade do equipamento, mas também a estética e harmonização com o ambiente. A fixação e nivelamento serão realizados com precisão, utilizando materiais resistentes e duráveis, de modo a garantir a estabilidade e segurança do equipamento. Incluído assento no vaso sanitário, respeitando as normativas aplicáveis e proporcionando flexibilidade ao usuário na escolha do assento adequado às suas necessidades.

#### 1.10.17 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

O fornecimento compreenderá a aquisição de torneiras de boia de alta qualidade e durabilidade, fabricadas em material resistente a corrosões e desgastes. O modelo escolhido atenderá às normas técnicas vigentes, garantindo eficiência e segurança no controle do nível da caixa d'água. A etapa inicial do serviço contemplará a análise detalhada das condições da caixa d'água existente, assegurando compatibilidade com a torneira de boia a ser instalada. Serão realizadas medições precisas para determinar a posição adequada da torneira, considerando fatores como altura da caixa d'água e espaço disponível para instalação. No que tange à instalação, será executada de forma cuidadosa e precisa, seguindo as recomendações do fabricante e normas técnicas pertinentes. Serão utilizadas ferramentas e materiais adequados, garantindo a fixação segura da torneira de boia e evitando vazamentos ou danos à estrutura da caixa d'água. Concluído o processo de instalação, será efetuado um teste operacional para verificar o pleno funcionamento da torneira de boia. Qualquer ajuste necessário será realizado imediatamente, garantindo a conformidade do sistema e a satisfação do cliente.

#### 1.10.19 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 310 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Para a realização do serviço, primeiramente, será efetuado o fornecimento da caixa d'água em polietileno, seguindo rigorosamente as normas técnicas vigentes e as características estabelecidas no projeto. O material utilizado atenderá aos padrões de qualidade e resistência, garantindo a durabilidade e integridade do reservatório. Após a entrega do material, será iniciado o processo de instalação da caixa d'água, obedecendo aos critérios estabelecidos pelo fabricante e considerando as normativas específicas relacionadas à segurança e estabilidade estrutural. Será realizada uma cuidadosa verificação do local destinado à instalação, garantindo que esteja em conformidade com as orientações técnicas para suportar o peso e as condições operacionais do reservatório. A fixação e nivelamento da caixa serão executados de forma precisa, utilizando-se ferramentas adequadas e métodos que assegurem a estabilidade do equipamento. Serão realizadas inspeções detalhadas para verificar a estanqueidade do reservatório, garantindo que não haja vazamentos que comprometam a eficácia do sistema.

### 1.11 –INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

1.11.1 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40, 50 E 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

Os tubos de PVC, pertencentes à série normal, destinados ao esgoto predial, com diâmetros nominais de 40 mm, 50 mm e 100 mm, serão fornecidos e instalados nos ramais de descarga ou nos ramais de esgoto sanitário. Este processo será conduzido de acordo com as práticas construtivas recomendadas e as normas técnicas aplicáveis. Os tubos de PVC com diferentes diâmetros nominais serão utilizados para compor o sistema de esgoto, assegurando a condução eficiente dos efluentes sanitários. A série normal do PVC oferece características adequadas para aplicações residenciais e prediais. Durante a instalação, os tubos serão posicionados nos ramais de descarga ou esgoto sanitário, conforme as especificações do projeto. As conexões adequadas serão empregadas para garantir a estanqueidade do sistema e o correto escoamento dos efluentes.

#### 1.11.2 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (60X60)cm.

A caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria, construída com tijolos cerâmicos maciços, terá dimensões internas de 0,60 m x 0,6 m x 0,6 m e será destinada à fossa séptico e sumidouro, conforme projeto. A execução desse projeto seguirá as práticas construtivas recomendadas e as normas técnicas aplicáveis. A construção da caixa enterrada envolverá a utilização de tijolos cerâmicos maciços, garantindo a robustez e a durabilidade necessárias para a sua finalidade. As dimensões internas de 60 cm x 60 cm x 60 cm, foram especificadas para acomodar adequadamente os elementos da rede de esgoto. Durante a execução, serão adotadas técnicas apropriadas para garantir a estanqueidade da caixa, prevenindo vazamentos e assegurando o adequado funcionamento da rede de esgoto. A construção seguirá as especificações do projeto, garantindo o alinhamento e nivelamento adequados.

#### 1.11.3 - CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M.

A caixa de gordura simples, com capacidade para 36 litros, será construída de forma retangular em alvenaria, utilizando tijolos cerâmicos maciços. As dimensões internas dessa caixa serão de 0,2 m x 0,4 m, com uma altura interna de 0,8 metros. A execução desse projeto seguirá as práticas construtivas recomendadas e as normas técnicas aplicáveis. A escolha de tijolos cerâmicos maciços assegura a resistência necessária para a caixa de gordura, garantindo durabilidade e eficiência na separação de resíduos oleosos. As dimensões internas foram especificadas para acomodar a capacidade designada e permitir a fácil manutenção. Durante a construção, serão adotadas técnicas apropriadas para assegurar a estanqueidade da caixa, evitando vazamentos e garantindo o correto funcionamento do sistema de separação de gordura. A altura interna de 0,8 metros foi determinada para otimizar a eficiência na retenção de resíduos.

**1.11.5 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 MM X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

O ralo sifonado em PVC, com diâmetro nominal (DN) de 100 mm x 40 mm, junta soldável, será fornecido e instalado no ramal de descarga ou no ramal de esgoto sanitário. Este processo seguirá as práticas construtivas recomendadas e as normas técnicas aplicáveis. O material PVC foi escolhido devido à sua durabilidade e resistência ao ambiente corrosivo do sistema de esgoto. O ralo sifonado, com dimensões de 100 mm x 40 mm, desempenha a função de coletar águas residuais, evitando o retorno de gases indesejados do sistema de esgoto para o ambiente interno. Durante a instalação, será empregada a técnica de junta soldável para garantir a estanqueidade do sistema, prevenindo vazamentos e assegurando o correto funcionamento do ralo sifonado. Esse componente é fundamental para evitar a entrada de odores desagradáveis e garantir a higiene do ambiente.

**1.11.6 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.**

O terminal de ventilação em PVC, pertencente à série normal para esgoto predial, com diâmetro nominal (DN) de 50 mm, junta soldável, será fornecido e instalado na prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Este procedimento seguirá as práticas construtivas recomendadas, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, visando garantir a qualidade e eficiência do sistema. O material escolhido, PVC, oferece durabilidade e resistência ao ambiente corrosivo de esgoto. O terminal de ventilação, com DN 50 mm, desempenha um papel essencial na ventilação adequada do sistema de esgoto, prevenindo a formação de vácuo e garantindo o correto fluxo de águas residuais. Durante a instalação, será adotada a junta soldável para assegurar a estanqueidade do sistema, evitando vazamentos e assegurando o adequado desempenho do terminal de ventilação. As normas técnicas pertinentes ao sistema de esgoto serão seguidas rigorosamente durante todo o processo, garantindo conformidade e qualidade.

**1.11.10 - TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES).**

O tanque séptico circular será confeccionado em concreto pré-moldado, apresentando um diâmetro interno de 1,00 metros e altura interna de 2,00 metros. Este processo seguirá as normativas da ABNT, especialmente a ABNT NBR 7229:1993 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos. O dimensionamento do tanque séptico foi realizado considerando um volume útil de 2138,2 litros, projetado para atender às necessidades de até 5 contribuintes. Essa escolha visa garantir a eficiência na separação e tratamento inicial dos efluentes, contribuindo para a preservação do meio ambiente e a conformidade com as regulamentações

vigentes.

#### 1.11.13 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 M X 0,60 M X 0,60 M PARA REDE DE DRENAGEM.

A caixa enterrada hidráulica, de formato retangular, será construída utilizando tijolos cerâmicos maciços, com dimensões internas variando entre 0,6 metros de largura, 0,6 metros de comprimento e 0,6 metros de profundidade, e 0,8 metros de largura, 0,8 metros de comprimento e 0,6 metros de profundidade. Este processo seguirá as diretrizes da ABNT, especialmente a ABNT NBR 12209:2016 - Instalações prediais de águas pluviais. A escolha de tijolos cerâmicos maciços assegura a robustez necessária à estrutura da caixa, proporcionando estabilidade e durabilidade ao longo do tempo. As dimensões específicas foram definidas para atender aos requisitos do projeto, garantindo espaço suficiente para o adequado fluxo e armazenamento temporário de águas pluviais.

### 1.17 – PINTURA

#### 1.17.1 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS.

Inicialmente, será realizada a preparação da superfície, que incluirá a limpeza e nivelamento adequados para garantir uma base sólida. Em seguida, o selador será aplicado de forma uniforme na parede, cobrindo eventuais imperfeições e proporcionando um acabamento suave. Cada demão será aplicada de maneira cuidadosa, permitindo o tempo necessário para a secagem entre elas. Esse processo visa eliminar quaisquer manchas e garantir um resultado final de alta qualidade estética. Todo o procedimento será conduzido conforme as normas técnicas aplicáveis, assegurando a excelência no emassamento da parede.

### 1.19 – SERVIÇOS DIVERSOS

#### 1.19.1 - LIMPEZA GERAL

A limpeza de piso cerâmico ou porcelanato será executada mediante um processo eficiente e cuidadoso, utilizando um pano úmido para garantir a preservação e o brilho das superfícies. Inicialmente, será realizada a remoção de partículas soltas ou poeira presente na superfície do piso. Em seguida, umedeceremos o pano de limpeza de forma adequada, empregando soluções de limpeza suaves e específicas para pisos cerâmicos ou porcelanatos. Essas soluções são escolhidas levando em consideração a composição e as características do material, visando a eficiência na

remoção de sujeiras sem causar danos. O pano úmido será passado sobre toda a extensão do piso, garantindo uma limpeza uniforme. Durante esse processo, será dedicada atenção especial a áreas de maior tráfego ou que necessitem de uma remoção mais intensiva de sujeira. Inicialmente, será efetuada a remoção de poeira e partículas soltas da superfície do revestimento cerâmico. Em seguida, o pano de limpeza será umedecido adequadamente, empregando soluções de limpeza específicas e suaves, formuladas para revestimentos cerâmicos. Essas soluções serão escolhidas com base na composição do material, visando à remoção eficaz de sujidades sem prejudicar as propriedades do revestimento.



Engº. Isaac Lennon de Andrade Moura  
Diretor de Divisão de Engenharia / SEINFRA  
CREA 47851/CE

## Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

A Prefeitura Municipal de Palhano durante A REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA POSSIDÔNIO BARRETO apresentará a empresa contratada um documento que norteará a destinação dos resíduos da obra, proporcionando ao empreendimento responsabilidade ambiental, afim de evitar contaminação ou poluição exagerada de resíduos de materiais construção, tão comum em construções semelhantes. Somos uma cidade de pequeno porte e temos compromisso com as gerações futuras, a partir de empreendimentos deste porte, damos exemplo também a população. Através do Consórcio Público Intermunicipal de Resíduos Sólidos, sediado em Limoeiro do Norte, em breve teremos um aterro sanitário atendendo a legislação ambiental e vigente, e aí sim, estaremos cuidando bem das próximas gerações.

No edital de contratação da empresa executora do empreendimento, anexar-se-á o material, informando aos concorrentes da necessidade desse zelo com meio ambiente, e solicitado, no ato da contratação, o compromisso por parte da vencedora, em seguir o modelo de gerenciamento de resíduos estabelecido pelo município.

Ainda, será solicitado do responsável técnico pelo empreendimento, documento de responsabilidade técnica dos serviços de destinação correta de resíduos da obra, conforme já mencionado anteriormente.

Quando do acúmulo de resíduos na obra que interfira na execução dos trabalhos ou causem riscos a integridade dos profissionais que ali desempenham suas funções, deverá a contratada solicitar a fiscalização do contrato e a Secretaria de Infraestrutura do Município, a retirada e correta destinação deste resíduo, uma vez que, no município não possui empresa especializada neste tipo de serviço, arcando a contratada com as despesas de taxas ou custos com a execução deste serviço.

Será solicitado, da empresa vencedora, junto a Secretaria Municipal de Educação, que seja apresentado nas escolas do município, os relatórios, que deverão ser mensais, proporcionando educação ambiental as nossas crianças, e que estas influencem em casa, nos vizinhos e na cidade.

Palhano cuida das gerações e com este compromisso que vamos torando uma cidade boa de se viver.



Engº. Isaac Lennon de Andrade Moura  
Diretor de Divisão de Engenharia / SEINFRA  
CREA 47851/CE



## SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

Endereço: Av. Possidônio Barreto, Nº 330 -  
Centro - CEP: 62.910-000

### Modelo de Relatório de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Endereço:

Bairro:

Classificação Fiscal:

#### 2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL.

Nome:

R.G.:

Profissão:

Registro no Conselho:

#### 3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1 Área a construir: \_\_\_\_\_m<sup>2</sup>

3.2 Haverá demolição de edificação existente?

Não

Sim 2.2.1 Estimar o volume de resíduos gerado na demolição: \_\_\_\_\_m<sup>3</sup>

2.2.2 Estimar o peso dos resíduos de demolição gerados: \_\_\_\_\_kg

3.3 Haverá movimento de terra com necessidade de empréstimo ou bota-fora?

Não

Sim 3.3.1 Bota-fora : Volume:\_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

Peso:\_\_\_\_\_kg

3.3.2 Empréstimo: Volume :\_\_\_\_\_m<sup>3</sup>

Peso:\_\_\_\_\_kg

Informar o local de empréstimo/jazida e documento que comprove que o material não está contaminado

4. APRESENTAR CROQUIS DO CANTEIRO DE OBRAS, INDICANDO LOCAIS PREVISTOS PARA A TRIAGEM E PARA O ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO DOS RESÍDUOS SEGREGADOS (OS LOCAIS DE ARMAZENAMENTO DEVEM SER COBERTOS E IMPERMEABILIZADOS)

5. INFORMAR SE SERÁ REALIZADA RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL NA PRÓPRIA OBRA

Não

Sim

Exemplo de quadro com as informações que devem ser apresentados, no caso de estar previsto a reutilização e/ou reciclagem dos resíduos da construção civil

TIPO DE RESÍDUO	REUTILIZAÇÃO	RECICLAGEM		QUANTIDADE (m <sup>3</sup> )
		PROCESSO	APLICAÇÃO	
Classe A				
Classe B				

Quadro 5.1 - Reutilização ou Reciclagem dos resíduos de construção civil na obra

## 6. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS

Segue exemplo de quadro para apresentar a caracterização dos resíduos de construção civil

Quadro 6.1 - Caracterização dos resíduos

Classe	MATERIAL	QUANTIDADE (m <sup>3</sup> )			DESTINO FINAL
		ETAPA DA OBRA		TOTAL	
		CONSTRUÇÃO	DEMOLIÇÃO		
Classe A	Argamassa, concreto, cerâmica, tijolos, blocos de concreto, entre outros				
	Solo (bota-fora)				
	TOTAL Classe A				
Classe B	Plásticos, papel/papelão, metais, vidros, entre outros				
	Gesso				
	Madeira				
	TOTAL Classe B				
Classe C	São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação				
	TOTAL Classe C				
Classe D	Tintas, óleos, solventes, materiais contaminados (embalagens com restos destes produtos), materiais que contenham amianto, entre outros				
	TOTAL Classe D				

Para a distribuição do peso total dos resíduos, de acordo com a sua classificação, adotar a distribuição sugerida no quadro abaixo.

Distribuição dos resíduos por classe

Classe A (alvenaria, argamassa e concreto)	CLASSE A (solo de proveniência de limpeza)	CLASSE B (madeira)	Outros (classe B, C e D)
60%	20%	10%	10%

## 7. PROMOVER AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Descrever as ações educativas no que se refere ao Resíduos Sólidos incluindo os Resíduos da Construção Civil, em todo o processo de implementação e operação.

Fase	Ação	Cronograma de ação
Construção		
Implementação		
Operação		

Assinatura do responsável pela elaboração do RGRCC.

## **POLO GASTRONÔMICO**

A Prefeitura Municipal de Palhano durante A REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA POSSIDÔNIO BARRETO contruirá o POLO GASTRONOMICO MUNICIPAL, com espaços adequados para pequenos comerciantes oferecerem aos moradores e visitantes do município, o melhor de culinária Palhanenese. Em um espaço amplo e agradável. O espaço onde será construído o mesmo, anexo a avenida Possidônio Barreto, uma um terreno pertecente ao município, conforme documentação comprobatória em anexo, e que está finalizando os trâmites legais necessários apar enfim emitri-se matrícula em nome do município.

**Documentação comprobatória de titularidade do terreno a ser implantado o polo gastronômico por parte da prefeitura municipal, conforme art. 38§2º-IV do decreto nº 32.811 de 28 de setembro de 2018.**

**TERMO DE DOAÇÃO DE BEM IMÓVEL COM ENGARGOS 007/2025**

**EMENTA: TERMO DE DOAÇÃO COM ENCARGOS QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DO CEARÁ, NESTE ATO REPRESENTADO PELA SECRETARIA DA FAZENDA, COMO DOADOR E MUNICÍPIO DE PALHANO/CE, COMO DONATÁRIO, PARA OS FINS QUE ESPECIFICA.**

Pelo presente TERMO, de um lado, o **ESTADO DO CEARÁ**, pessoa jurídica de Direito Público, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o número 07.954.480/0001-79, com sede social na cidade de Fortaleza/CE, à Avenida Alberto Nepomuceno, nº 02, Sede 01, bairro Centro, CEP: 60.055-000, por intermédio da **SECRETARIA DA FAZENDA**, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.954.597/0001-52, neste ato representado pela Secretária Executiva do Tesouro Estadual e de Metas Fiscais, **ROBERTA DE ALENCAR PITA**, devidamente inscrita no CPF/MF sob o nº 619.103.763-53, conforme o Art. 3º, parágrafo único, do Decreto 35.505/23, doravante designado **DOADOR**; E de outro o, **MUNICÍPIO DE PALHANO**, pessoa jurídica de Direito Público, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o número 07.488.679/0001-59, com sede de governo na cidade de Palhano/CE, Av. Possidônio Barreto, 330, bairro: Centro, CEP: 62.910-000, neste ato representado pelo Chefe do Poder Executivo Municipal, **JOSÉ LUCIANO SILVA**, devidamente inscrito no CPF/MF sob o nº 049.649.433-30, doravante designado **DONATÁRIO**; celebram o presente **TERMO DE DOAÇÃO DE BEM IMÓVEL COM ENCARGOS**, mediante as cláusulas e condições seguintes;

CONSIDERANDO que as PARTES subscreventes do presente termo, declaram, sob as penas da Lei e mediante a sua responsabilidade pessoal, que detêm poderes para representar referidos entes e celebrar o presente instrumento;

CONSIDERANDO que o DOADOR é titular dos direitos e obrigações decorrentes do ativo imobiliário localizado no Município de Palhano/CE, na Av. Possidônio Barreto, nº 459, Centro, CEP: 62910-000, doravante denominado ATIVO, solicitado pelo DONATÁRIO com a finalidade de utilização de fração de 2.450,00m<sup>2</sup> para construção de espaço de convivência Municipal.

CONSIDERANDO o disposto no art. 7º, inciso III, do Decreto 35.505/2023, cabe ao Conselho Estadual de Administração e Gestão de Ativos – CONAG autorizar, caso a caso, a doação ou cessão não onerosa dos imóveis do patrimônio do Estado do Ceará quando o cessionário ou donatário for órgão ou entidade da Administração Pública e o imóvel seja utilizado para fins de exercício de atividade e/ou interesse compartilhado, nos termos do Art. 52 do Decreto 35.505/2023.

CONSIDERANDO o ocorrido na 06ª Reunião Ordinária do CONAG realizada em 27 de dezembro de 2023, na qual, a maioria dos membros aprovou a Resolução CONAG nº 013/2023, devidamente publicada no Diário Oficial do Estado no dia 18 de julho de 2024, para autorizar a doação do ATIVO em favor do DONATÁRIO exclusivamente com a finalidade de utilização de fração de 2.450,00m<sup>2</sup> para construção de espaço de convivência Municipal.

CELEBRAM, com fundamento nas premissas acima e tendo conhecimento prévio do alcance deste instrumento, o presente **TERMO DE DOAÇÃO DE BEM IMÓVEL COM ENGARGOS**, doravante denominado simplesmente **DOAÇÃO**, com o objeto lícito e determinado, forma perfeita e sem vícios de quaisquer espécies, que se regerá segundo as cláusulas e disposições a seguir, mútua e reciprocamente aceitas e outorgadas.

## **01. OBJETO**

01.1. O presente instrumento tem como objeto a doação de todos os direitos e obrigações decorrentes do ativo imobiliário localizado Município de Palhano/CE, na Av. Possidônio Barreto, nº 459, Centro, CEP: 62910-000, **para o fim exclusivo** de utilização de fração de 2.450,00m<sup>2</sup> para construção de espaço de convivência Municipal, do qual o DONATÁRIO tem pleno conhecimento dos seus termos e se obriga a cumpri-lo em todas as suas cláusulas e condições, assumindo, neste ato, a responsabilidade por todos os atos e/ou omissões do respectivo contrato, ainda que seus efeitos venham a ser gerados e/ou conhecidos em momento posterior.

01.2. Desde já, consigna o DOADOR que a celebração do referido TERMO DE DOAÇÃO está de acordo com a exigência disposta no Art. 42 do Decreto 35.505/2023, para fins de certificação que a referida DOAÇÃO será vocacionada à execução de atividade de responsabilidade e/ou interesse compartilhado entre o DOADOR e o DONATÁRIO.

## **02. DA FINALIDADE**

02.1. A presente doação tem como finalidade: utilização de fração de 2.450,00m<sup>2</sup> para construção de espaço de convivência Municipal.

02.2. A inobservância da finalidade implicará na reversão da doação e imediata restituição da posse sobre o bem ao DOADOR, inclusive sem qualquer direito a indenização ao DONATÁRIO e sem necessidade de qualquer medida extrajudicial ou judicial.

## **03. OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

03.1. São obrigações do DONATÁRIO:

- a) Cumprir fielmente as disposições da Cláusula 02.1 do presente Termo de Doação, que tem como finalidade específica a utilização de fração de 2.450,00m<sup>2</sup> para construção de espaço de convivência Municipal;
- b) Receber o bem doado, mediante assinatura deste TERMO;
- c) Adotar as medidas necessárias à regularização da documentação do bem doado junto ao Cartório de Registro de Imóveis competente, no prazo de 90 (noventa) dias após a assinatura do presente Termo, bem como suportar quaisquer ônus financeiros decorrentes da doação;
- d) Entregar à Companhia de Participação e Gestão de Ativos do Ceará S/A, os documentos necessários à comprovação do cumprimento das obrigações previstas na alínea anterior, sob pena de reversão da doação;
- e) Responsabilizar-se pela guarda, manutenção, reparo, bem como zelar pelo bom funcionamento mantendo o bem em bom estado de uso e conservação;
- f) Permitir vistorias periódicas pelos órgãos/entidades estaduais competentes, a fim de fiscalizar o cumprimento do encargo e a manutenção da destinação do imóvel;
- g) Responsabilizar-se, integralmente, a partir do efetivo recebimento do bem, por quaisquer ônus e obrigações que recaiam sobre o bem doado ou decorram de sua utilização, os quais não poderão ser imputados ao DOADOR, ainda que subsidiariamente.

03.2. São obrigações do DOADOR:

- a) Entregar ao DONATÁRIO, o bem ora cedido, no estado em que se encontra;
- b) Dar baixa no patrimônio do bem doado;
- c) Acompanhar a correta utilização do bem doado segundo a finalidade estabelecida no item 02;

- a) O DOADOR não se responsabilizará por qualquer vício redibitório, pela evicção do bem doado ou qualquer outra forma de responsabilização contratual ou extracontratual.

#### **04. DA PUBLICIDADE**

04.1. O presente termo de doação terá início no primeiro dia subsequente ao da data da publicação do seu extrato no Diário Oficial do Estado do Ceará.

#### **05. DA REVOGAÇÃO, DA INDENIZAÇÃO, DAS PENALIDADES, DA REVERSÃO E DO DISTRATO**

05.1. O descumprimento deste Termo de Doação acarretará a revogação da doação, nos termos do art. 555 do Código Civil, devendo o DONATÁRIO devolver o bem doado, arcando com os custos da devolução, e sem qualquer ônus financeiro pendente sobre o bem, no prazo de 10 dias, contados da comunicação efetuada pelo DOADOR.

05.2. Caso cessem quaisquer das razões que justificaram a doação ou ocorra qualquer inadimplemento das obrigações assumidas pelo DONATÁRIO, o bem reverterá automaticamente ao patrimônio do DOADOR, com todas as benfeitorias e edificações porventura existentes, sem qualquer direito a indenização ao DONATÁRIO e sem necessidade de qualquer medida extrajudicial ou judicial.

05.3. O presente contrato de doação poderá ser distratado, consoante prevê o art. 472 do Código Civil, desde que haja manifestação expressa tanto do DOADOR, quanto do DONATÁRIO, mediante prévia manifestação da Procuradoria Geral do Estado do Ceará.

#### **06. CONSIDERAÇÕES ESPECIAIS**

06.1. O DONATÁRIO deverá utilizar o bem doado de acordo com as finalidades descritas, sob pena de reversão.

06.2. Em nenhuma hipótese, o DONATÁRIO terá direito a ressarcimento, por parte do DOADOR, das despesas com manutenção do bem, se antes não tiver havido ajuste neste sentido.

#### **07. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

07.1. **Assinatura Eletrônica.** Por conveniência das PARTES, em comum acordo, o presente TERMO DE DOAÇÃO poderá ser celebrado por meio de assinatura eletrônica, preferencialmente, por meio da plataforma Suíte. As partes expressamente concordam que este termo poderá ser assinado digitalmente. Nessa hipótese, por força da lei 14.620/23, fica desde já estabelecido que (i) será válida e plenamente eficaz qualquer modalidade de assinatura eletrônica prevista em lei e (ii) ficam dispensadas as assinaturas das testemunhas quando a integridade das assinaturas das partes for conferida por provedor de assinaturas. A data de assinatura desse documento será a data em que a última assinatura digital ocorrer.

07.2. **Comunicação.** Comunicações oficiais entre as PARTES, notadamente as que demandem responsabilidade interpartes, deverão ser realizadas, por meio dos e-mails descritos abaixo, de forma que se considerará como efetiva a comunicação realizada eletronicamente, por até 3 (três) tentativas consecutivas.

- a) **Para o DOADOR:**

Cargo: Secretário Executivo do Tesouro Estadual e de Metas Fiscais;

E-mail: [secex.tesouro@sefaz.ce.gov.br](mailto:secex.tesouro@sefaz.ce.gov.br).

- b) **Para o DONATÁRIO:**

Cargo: Prefeito Municipal de Palhano

E-mail: [prefeito@palhano.ce.gov.br](mailto:prefeito@palhano.ce.gov.br)

07.3. **Atos de Mera Liberalidade.** A eventual aceitação por qualquer das PARTES do não cumprimento pela outra parte de qualquer disposição clausular ou condição deste TERMO DE DOAÇÃO, a qualquer tempo, deverá ser interpretada como ato de tolerância ou mera liberalidade, não implicando novação ou desistência de exigência de seu cumprimento e do direito de pleitear frente à parte prejudicada, futuramente, sua execução.

07.4. **Autonomia.** Caso qualquer disposição contida no presente TERMO DE DOAÇÃO seja considerada nula, anulável, inválida ou ineficaz, nenhuma outra disposição do presente TERMO DE DOAÇÃO será afetada em decorrência de tal fato, permanecendo estas em pleno vigor como se a disposição nula, anulável, inválida ou ineficaz não figurasse no presente instrumento, de modo que as PARTES deverão, de mútuo e comum acordo, buscar substituir a disposição considerada nula, anulável, inválida ou ineficaz por outra disposição que reflita o desejo e intenção das PARTES quando da celebração deste TERMO DE DOAÇÃO.

07.5. **Integralidade e Compromissos Subentendidos.** Este instrumento reflete o integral entendimento firmado entre as PARTES, substituindo e tornando sem efeito quaisquer acordos anteriores porventura celebrados entre as PARTES ou seus prepostos, de modo que não existem compromissos subentendidos nesta DOAÇÃO que não aqueles de boa-fé e de justa negociação.

07.6. **Intransferibilidade.** Nenhuma das PARTES poderá ceder, delegar ou de outra forma transferir quaisquer dos seus direitos ou obrigações oriundas desta DOAÇÃO, salvo mediante o consentimento expresso e por escrito de cada uma das demais PARTES contratantes.

07.7. **Terceiros Beneficiários.** Nenhuma das disposições desta DOAÇÃO confere a qualquer pessoa, além das PARTES contratantes, quaisquer direitos ou recursos nos termos deste instrumento.

07.8. **Lei de Regência.** A presente DOAÇÃO será regido e interpretado de acordo com as leis da República Federativa do Brasil e do Estado do Ceará.

## 08. DO FORO

08.1. As PARTES elegem o foro da Comarca de Fortaleza/CE para dirimir as dúvidas, questionamentos ou controvérsias desta DOAÇÃO, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que este seja.

08.2. E, por estarem assim livremente justas e acordadas, as PARTES firmam a presente DOAÇÃO, composto por 04 (quatro) páginas.

Fortaleza/CE,

*\*(a data de assinatura desse documento será a data em que a última assinatura digital ocorrer)*

**ESTADO DO CEARÁ**  
ROBERTA DE ALENCAR PITA  
Secretário (a) Executivo (a) do Tesouro Estadual  
e de Metas Fiscais  
DOADOR

**MUNICÍPIO DE PALHANO/CE**  
JOSÉ LUCIANO SILVA  
Prefeito Municipal de Palhano/CE  
DONATÁRIO

pelo Chefe do Poder Executivo Municipal, EVANDRO SÁ BARRETO LEITÃO, devidamente inscrito no CPF/MF sob o nº 258.837.043-87. INTERVENIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DAS FINANÇAS DE FORTALEZA, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o número 07.965.205/0004-01, com sede na Rua General Bezerril, nº 755 – Centro - Fortaleza/CE, CEP: 60.000-001, neste ato representada pelo Secretário Municipal das Finanças, MÁRCIO CARDEAL QUEIROZ DA SILVA, devidamente inscrito no CPF/MF sob o nº 666.463.754-53 OBJETO: **Cessão de todos os direitos e obrigações decorrentes da posse do ativo imobiliário** cadastrado no SGBI sob nº 4736 (Antiga sede da 20ª Unidade do Juizado Especial Criminal - JECRIM), localizado na Rua General Bezerril, nº 722, Centro, Fortaleza/CE, CEP: 60.055-100, para o fim exclusivo de instalação das sedes I, II e III da Secretaria Municipal das Finanças de Fortaleza, do qual o CESSIONÁRIO tem pleno conhecimento dos seus termos e se obriga a cumpri-lo em todas as suas cláusulas e condições, assumindo, neste ato, a responsabilidade por todos os atos e/ou omissões durante a vigência do respectivo contrato, ainda que seus efeitos venham a ser gerados e/ou conhecidos em momento posterior. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art. 7º, inciso III e Art. 52 do Decreto Estadual nº 35.505/2023, bem como a Resolução nº 002/2025 (Anexo I) do Conselho Estadual de Administração e Gestão de Ativos – CONAG, conforme 10ª Reunião Ordinária do CONAG, ocorrida em 02 de maio de 2025 e publicação no DOE/CE em 27 de maio de 2025. FORO: Fortaleza/CE. VIGÊNCIA: 15 (quinze) anos. DATA DA ASSINATURA: 06 de agosto de 2025. SIGNATÁRIOS: O ESTADO DO CEARÁ, representado pela SECRETARIA DA FAZENDA, nos termos do art. 4º, §2º da Lei Complementar nº 296, de 16 de dezembro de 2022, assinado por ROBERTA DE ALENCAR PITA, Secretária Executiva do Tesouro Estadual e de Metas Fiscais, e o MUNICÍPIO DE FORTALEZA, representado por EVANDRO SÁ BARRETO LEITÃO, Chefe do Poder Executivo Municipal de Fortaleza/CE, e como INTERVENIENTE, a SECRETARIA MUNICIPAL DAS FINANÇAS DE FORTALEZA, representada por MÁRCIO CARDEAL QUEIROZ DA SILVA, Secretário Municipal das Finanças de Fortaleza.

Luiza de Marilac Martins e Silva  
DIRETORA-PRESIDENTE

Fortaleza/CE, 12 de agosto de 2025.  
Republicado por incorreção.

\*\*\* \*\*

**EXTRATO DE TERMO DE DOAÇÃO DE BEM IMÓVEL COM ENCARGOS Nº007/2025**

PROCESSO:22001.025353/2023-40 MODALIDADE:DOAÇÃO DOADOR: ESTADO DO CEARÁ, pessoa jurídica de Direito Público, devidamente inscrito no CNPJ/MF sob o número 07.954.480/0001-79, com sede de governo na cidade de Fortaleza/CE, à Avenida Alberto Nepomuceno, nº 02, Sede 01, Bairro: Centro, CEP: 60.055-000, por intermédio da SECRETARIA DA FAZENDA, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.954.597/0001-52, neste ato representada pela Secretária Executiva do Tesouro Estadual e de Metas Fiscais, ROBERTA DE ALENCAR PITA, devidamente inscrita no CPF/MF sob o nº 619.103.763-53, conforme o Art. 3º, Parágrafo único, do Decreto nº 35.505/2023. DONATÁRIO: MUNICÍPIO DE PALHANO, pessoa jurídica de direito público, devidamente inscrito no CNPJ/MF sob o número 07.488.679/0001-59, com sede na Av. Possidônio Barreto, nº 330, bairro Centro, Palhano/CE, CEP: 62.910-000, neste ato representada pelo Prefeito, JOSÉ LUCIANO SILVA, devidamente inscrito no CPF/MF sob o nº 049.649.433-30. OBJETO: **Doação de todos os direitos e obrigações decorrentes do ativo imobiliário** localizado no Município de Palhano/CE, na Av. Possidônio Barreto, nº 459, Centro, CEP: 62910-000, para o fim exclusivo de utilização de fração de 2.450,00m² para construção de espaço de convivência Municipal do qual o DONATÁRIO tem pleno conhecimento dos seus termos e se obriga a cumpri-lo em todas as suas cláusulas e condições, assumindo, neste ato, a responsabilidade por todos os atos e/ou omissões do respectivo contrato, ainda que seus efeitos venham a ser gerados e/ou conhecidos em momento posterior. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art. 7º, inciso III e Art. 42 do Decreto Estadual nº 35.505/2023 e Resolução nº 013/2023 do Conselho Estadual de Administração e Gestão de Ativos-CONAG, conforme decisão aprovada na 06ª Reunião Ordinária do CONAG, ocorrida em 27 de dezembro de 2023 e publicação no Diário Oficial do Estado do Ceará realizada em 18 de julho de 2024. FINALIDADE: Utilização de fração de 2.450,00m² para construção de espaço de convivência Municipal DATA DA ASSINATURA: 08 de agosto de 2025. SIGNATÁRIOS: O ESTADO DO CEARÁ, representado pela SECRETARIA DA FAZENDA, nos termos do art. 4º, §2º da Lei Complementar nº 296, de 16 de dezembro de 2022 c/c Art. 3º, Parágrafo único, do Decreto nº 35.505/2023, assinado por ROBERTA DE ALENCAR PITA, Secretária Executiva do Tesouro Estadual e de Metas Fiscais, e o Município de Palhano/CE, representado por JOSÉ LUCIANO SILVA, Prefeito do Município de Palhano/CE. FORO:Fortaleza/CE.

Luiza de Marilac Martins e Silva  
DIRETORA-PRESIDENTE

Fortaleza/CE, 12 de agosto de 2025.

**SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA**

**DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO**

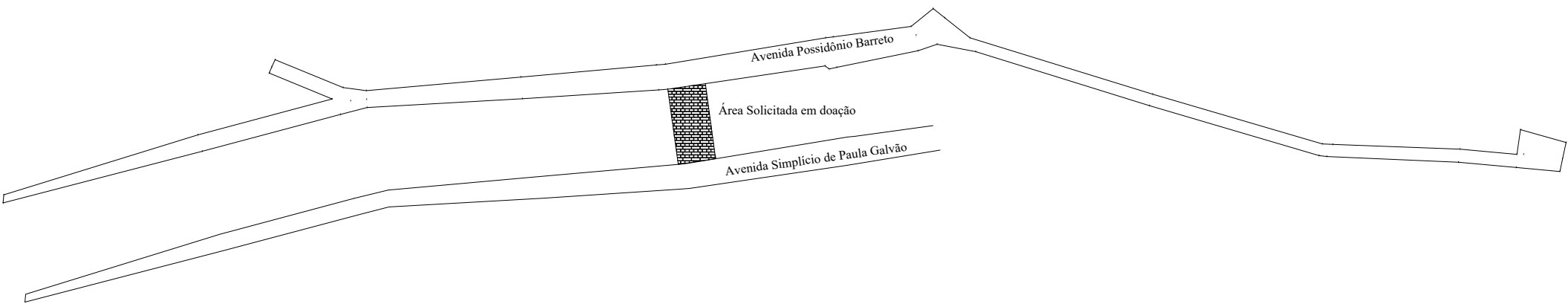
**PORTARIA Nº1666/2025** - O DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO DO DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO, no uso de suas atribuições legais, em especial na competência deferida na Portaria DETRAN-CE nº252/2025, de 03/02/2025, com fulcro na Lei nº12.965, de 22/11/1999, alterada pela Lei nº14.304, de 16/01/2009, Lei nº14.719, de 26/05/2010 e Lei nº15.491, de 27/12/2013 e considerando o NUP 08012.098638/2025-10, Resolve Autorizar os **SERVIDORES** relacionados no Anexo único desta Portaria, a viajarem em objeto de serviço, com a finalidade de **comporem a Comissão De Operação Radar**, durante o período de 21/07/2025 a 31/07/2025, nos locais consignados no aludido anexo, concedendo-lhes (s) diária (s) e meia, com fundamento no Decreto Estadual nº35.922, de 27/03/2024, DOE de 04/04/2024, devendo a despesa correr por conta da dotação orçamentária desta autarquia. DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO, em Fortaleza, 11 de julho de 2025.

Guthemberg Holanda Bezerra de Souza  
DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO

Registre-se, publique-se.

**ANEXO ÚNICO A QUE SE REFERE A PORTARIA Nº1666/2025 DE 11 DE JULHO DE 2025**

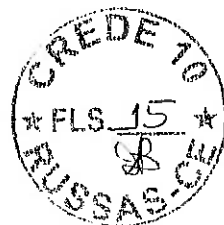
NOME	CARGO	CLASSE	ROTEIRO	PERÍODO	DIARIAS	UNIT.	VALOR	ACRÉS.	TOTAL
ANA BEATRIZ CARVALHO FERREIRA	ANALISTA DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	GROAIRAS/CE -	25/07/2025 à 28/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
ANA SUELY CARVALHO PEREIRA	ARTICULADOR	II	OCARA/CE -	21/07/2025 à 24/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
ANA VIRGINIA CAVALCANTE LIMA	SUPERVISOR REGIONAL	II	UBAJARA/CE -	26/07/2025 à 27/07/2025	1,5	RS 137,78	RS 206,67	RS 0,00	RS 206,67
ANDERSON TADEU MADEIRO DE LIMA FOFONKA	VISTORIADOR	II	UBAJARA/CE -	25/07/2025 à 28/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
ANTONIO BENEDITO VASCONCELOS LOBO	VISTORIADOR	II	ITAPIPOCA/CE -	24/07/2025 à 27/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
ANZILMEIRO CRISTIANO MAIA MENDES	AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	MILAGRES/CE -	24/07/2025 à 27/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
ATHILA VIEIRA LIMA	GERENTE	II	FORTIM/CE -	25/07/2025 à 28/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
BERMARY ALVES COSTA DE ARAUJO	ASSISTENTE DE ATIV DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	GROAIRAS/CE -	25/07/2025 à 28/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
BRENDA CAROLINA GOMES OLIVEIRA	AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	UBAJARA/CE -	25/07/2025 à 28/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
DANIEL RUAN MENEZES DE BARROS	AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	UMIRIM/CE -	25/07/2025 à 28/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
DIANA HOLANDA SOARES	AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	PENTECOSTE/CE -	24/07/2025 à 26/07/2025	2,5	RS 137,78	RS 344,45	RS 0,00	RS 344,45
DIANA HOLANDA SOARES	AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	PENTECOSTE/CE -	27/07/2025 à 29/07/2025	2,5	RS 137,78	RS 344,45	RS 0,00	RS 344,45
EDIVAN ALVES DE SOUSA	AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	UBAJARA/CE -	25/07/2025 à 28/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
ELIAS PINHEIRO PAULO JUNIOR	AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	MILAGRES/CE -	24/07/2025 à 27/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
FELIPE OLIVEIRA SENA	AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	UBAJARA/CE -	25/07/2025 à 28/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
FERNANDO BRUNO SANTIAGO OLIVEIRA	VISTORIADOR	II	JUCAS/CE -	25/07/2025 à 28/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
FERNANDO GOMES AGUIAR	ASSISTENTE DE ATIV DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	UBAJARA/CE -	25/07/2025 à 28/07/2025	3,5	RS 137,78	RS 482,23	RS 0,00	RS 482,23
FRANCISCO BRENO MARTINS PEREIRA	AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	UBAJARA/CE -	26/07/2025 à 28/07/2025	2,5	RS 137,78	RS 344,45	RS 0,00	RS 344,45
FRANCISCO KEINIS MOREIRA MAIA	AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTES	II	SAO JOAO DO JAGUARIBE/CE -	29/07/2025 à 31/07/2025	2,5	RS 137,78	RS 344,45	RS 0,00	RS 344,45



Avenida Possidônio Barreto

Área Solicitada em doação

Avenida Simplicio de Paula Galvão



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
COMARCA DE RUSSAS — ESTADO DO CEARÁ

# CARTÓRIO TORRES FILHO

— 2.º OFÍCIO —

AVENIDA DOM LINO, 1161 — FONE: 411-0107

*Argemiro Torres Filho* — TITULAR

*Maria Núbia Ramalho Torres* — SUBSTITUTA

*Célio Ramalho Torres* — ESCRIVENTE COMPROMISSADO

*Cécia Ramalho Torres* — ESCRIVENTE COMPROMISSADA

CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO  
ARGEMIRO TORRES FILHO  
Tabellão, Escrivão, Oficial do Registro de Imóveis  
M. Maria N. Ramalho Torres  
Escrivente Substituto  
RUSSAS - CEARÁ

## CERTIDÃO

ARGEMIRO TORRES FILHO, Tabellão, Escrivão do Cível, do Crime, do Juri, das Execuções Criminais e do Cível, Oficial do Registro de Imóveis, do Registro de Títulos e Documentos, do Registro de Protesto de Títulos e Letras e do Registro Civil de Pessoas Jurídicas, do Cartório do 2.º Ofício da cidade de Russas, comarca de igual nome, Estado do Ceará, por nomeação vitalícia etc.

CERTIFICO em virtude da faculdade que me confere a Lei e a requerimento verbal feito pela parte interessada que, às fls. 174 (cento e setenta e quatro) do Livro 2 - A, Registro Geral do Registro de Imóveis desta comarca, consta a matrícula e Registro seguintes: Matrícula nº 174 feita em 10 (dez) de Junho de mil novecentos e setenta e sete (1977) - Data 10/06/77. IMÓVEL: Um terreno seco, medindo cento e setenta (170) metros e cinquenta (50) centímetros de frente, com os fundos de 3.960 (três mil, novecentos e sessenta) metros, mais ou menos, no lugar "Palhano", desta comarca, extremado ao Nascente, com terras de Miguel Rodrigues de Santiago; ao Leste, com terras de Raimundo Evaristo da Fonseca; ao norte com o Açu de propriedade do Estado do Ceará e ao sul com terras

*Argemiro Torres Filho*



Estado do Ceará, conforme transcrição nº 5.026, no livro 3-I, às fls. 126, deste Registro; Cadastrado no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária sob código do imóvel 146.072.002.186 DV.7. Proprietário - Diocese de Limoeiro do Norte, CGC 07.627.979/0001-71, com sede em Limoeiro do Norte, deste Estado, na praça Fe. Acelino s/n. Título Aquisitivo: Transcrição nº 3.516, às fls. 162 do livro 3-G, do Registro de Imóveis desta comarca. Russas, 10 de junho de 1977. Eu, (as) Argemiro Torres Filho, Oficial do Registro, escrevi e subscrevi. R-1 174, feito em 10 (dez) de junho de 1977 (mil novecentos e setenta e sete), em virtude do qual e mediante escritura pública de doação lavrada nas notas do Cartório do 2º Ofício, pelo Tabelião Argemiro Torres Filho, em data de 10 (dez) de Maio de 1977 (mil novecentos e setenta e sete), a proprietária, ora transmitente Diocese de Limoeiro do Norte, supra qualificada Doou ao Estado do Ceará, do terreno constante da matrícula supra, uma parte, próprio para construção, medindo 100m (cem metros) de largura na frente, com a mesma dimensão de largura da frente, nos fundos, com cem (100) metros de comprimento, em ambos os lados, encerrando uma área superficial de 10.000 m<sup>2</sup> (dez mil metros quadrados), do lado ímpar, no alinhamento da rua Possidônio Barreto, na cidade de Palhano, da comarca de Russas, deste Estado, cuja denominação antiga do imóvel era lugar "Palhano", desta comarca, cujo terreno fica em frente ao Grupo Escolar Mateus Sobrinho, de propriedade do outorgado donatário - Estado do Ceará e confronta-o: na frente, ou seja norte, com o alinhamento da citada rua Possidônio Barreto; nos fundos, ou seja sul, com terreno da outorgante doadora a Diocese de Limoeiro do Norte; do lado direito, de quem do imóvel olha a rua, ou seja nascente, com terreno de Miguel Rodrigues de Santiago e do lado esquerdo, ou seja poente, com a dita outorgante doadora; que a presente doação é feita sujeita as condições seguintes: 1ª) Destinase o terreno da presente doação a construção, de uma Escola do 1º Grau da Secretaria de Educação do Ceará, dando-se um prazo de 2 (dois) anos para sua construção; 2ª) Caso não seja dado cumprimento ao prazo acima determinado fica nula a doação feita, sem direito a quaisquer onus ou benfeitorias; Que cumprida esta obrigação, ficará pertencendo, para sempre ao referido donatário, toda a posse, domínio, direito e ação sobre o imóvel ora doado. Russas, 10 (dez) de Junho de 1977. Eu, (ass)

# CARTÓRIO TORRES FILHO

— 2.º OFÍCIO —

*Argemiro Torres Filho* — TABELIÃO

*Maria Núbia Ramalho Torres* — SUBSTITUTA



ferido é verdade; dou fé. Russas, 06 de abril de 1981. -X-X-X-X-X-X-X-X

C Oficial do Registro de Imóveis

*Argemiro Torres Filho*

CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO  
ARGEMIRO TORRES FILHO  
Tabelião, Escrivão, Oficial do Registro de Imóveis  
*Maria Núbia Ramalho Torres*  
Escrivente Substituta  
RUSSAS — CEARÁ



## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025		BDI : 23,29%	
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 146.612,00	6,21%
2	PAVIMENTAÇÕES E CANTEIROS CENTRAIS	R\$ 520.417,95	22,06%
3	MEIO-FIO E SARJETA	R\$ 107.030,76	4,54%
4	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO	R\$ 63.409,44	2,69%
5	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	R\$ 151.953,07	6,44%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 105.740,17	4,48%
7	ILUMINAÇÃO: POSTES E QUIOSQUES	R\$ 425.963,52	18,05%
8	POLO GASTRONÔMICO	R\$ 828.810,56	35,13%
9	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 9.387,07	0,40%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 447.956,37 100,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.911.368,17

VALOR TOTAL: R\$ 2.359.324,54

ISAAC LENNON  
DE ANDRADE  
MOURA:99430  
975315

Assinado de forma  
digital por ISAAC  
LENNON DE  
ANDRADE  
MOURA:99430975315  
Dados: 2026.04.17  
07:14:41 -03'00'

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b> Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	<b>DATA :</b> 16/10/2025	<b>VERSÃO</b>	<b>BDI :</b> 23,29%
<b>DESCRIÇÃO:</b> Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>028.1 COM DESONERAÇÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>LOCAL:</b> Sede	SEINFRA	2026/01	84,44%
<b>CLIENTE:</b> Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	47,48%
<b>BDI:</b> BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	PROPRIA	99,71%
	Composições Próprias		0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	COM-98875392	Composições Próprias	ADM SOP - DESONERADA - PADRÃO	%	100,00	R\$ 537,59	R\$ 662,79	R\$ 66.279,00
1.2	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	1.283,48	R\$ 11,08	R\$ 13,66	R\$ 17.532,34
1.3	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 226,13	R\$ 2.713,56
1.4	C3297	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	3,11	R\$ 854,85	R\$ 1.053,94	R\$ 3.277,75
1.5	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	44,01	R\$ 62,63	R\$ 77,22	R\$ 3.398,45
1.6	C2803	SEINFRA	ESCORAMENTO DE POSTES	UN	22,00	R\$ 683,88	R\$ 843,16	R\$ 18.549,52
1.7	C1763	SEINFRA	LÂMPADA MISTA DE 160 A 500W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	42,00	R\$ 74,74	R\$ 92,15	R\$ 3.870,30
1.8	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	55,00	R\$ 443,04	R\$ 546,22	R\$ 30.042,10
1.9	C2942	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	83,39	R\$ 9,23	R\$ 11,38	R\$ 948,98
<b>2</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES E CANTEIROS CENTRAIS</b>							
2.1	C4917	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	301,46	R\$ 77,18	R\$ 95,16	R\$ 28.686,93
2.2	C4819	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	1.933,88	R\$ 55,56	R\$ 68,50	R\$ 132.470,78
2.3	C4916	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	903,83	R\$ 62,02	R\$ 76,46	R\$ 69.106,84
2.4	C2926	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm	M2	200,00	R\$ 60,69	R\$ 74,82	R\$ 14.964,00
2.5	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	132,89	R\$ 112,70	R\$ 138,95	R\$ 18.465,07
2.6	COMP-15370504	Composições Próprias	PISO INTERTRAVADO TIPO BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR9781), COR NATURAL TIJOLINHO - DESONERADO	M2	2.356,35	R\$ 88,37	R\$ 108,95	R\$ 256.724,33
<b>3</b>	<b>MEIO-FIO E SARJETA</b>							
3.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	1.230,93	R\$ 61,44	R\$ 75,75	R\$ 93.242,95
						<b>R\$ 520.417,95</b>		<b>R\$ 146.612,00</b>

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA

DESCRIÇÃO: Avenida Central

LOCAL: Sede

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Palhano

BDI: BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%

DATA : 16/10/2025 BDI : 23,29%

VERSÃO

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.2	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	406,84	R\$ 27,49	R\$ 33,89	R\$ 13.787,81
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO</b>							
4.1	COMP-518505	Composições Próprias	Aquisição e Plantio de Carnatúba com estipe min 2m - DESONERADO	UN	89,00	R\$ 513,97	R\$ 633,67	R\$ 56.396,63
4.2	C1452	SEINFRA	HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL	M2	22,00	R\$ 238,53	R\$ 294,08	R\$ 6.469,76
4.3	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	20,40	R\$ 21,59	R\$ 26,62	R\$ 543,05
<b>5</b>	<b>SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO</b>							
5.1	C4528	SEINFRA	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	484,00	R\$ 61,46	R\$ 75,77	R\$ 36.672,68
5.2	C3220	SEINFRA	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	1.926,00	R\$ 26,82	R\$ 33,07	R\$ 63.692,82
5.3	C0354	SEINFRA	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	100,00	R\$ 207,04	R\$ 255,26	R\$ 25.526,00
5.4	C0850	SEINFRA	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	M3	52,48	R\$ 402,79	R\$ 496,60	R\$ 26.061,57
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
6.1	I8854	SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X25+25MM2 - BDI = 11,15	M	721,00	R\$ 11,52	R\$ 12,80	R\$ 9.228,80
6.2	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1.984,80	R\$ 9,80	R\$ 12,08	R\$ 23.976,38
6.3	C2069	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 464,68	R\$ 572,90	R\$ 572,90
6.4	C2077	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	14,00	R\$ 214,51	R\$ 264,47	R\$ 3.702,58
6.5	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	84,00	R\$ 8,85	R\$ 10,91	R\$ 916,44
6.6	C2090	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.736,00	R\$ 2.140,31	R\$ 2.140,31
6.7	C1199	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	342,55	R\$ 37,44	R\$ 46,16	R\$ 15.812,11
6.8	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	M2	30,24	R\$ 222,28	R\$ 274,05	R\$ 8.287,27
							<b>R\$ 151.953,07</b>	
							<b>R\$ 63.409,44</b>	
							<b>R\$ 105.740,17</b>	

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA

DESCRIÇÃO: Avenida Central

LOCAL: Sede

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Palhano

BDI: BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%

DATA : 16/10/2025 BDI : 23,29%

FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% HORA MES 47,48%

SEINFRA/ANP 2026/01 2026/01 COM DESONERAÇÃO 99,71% 59,74%

SINAPI Composições Próprias 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.9	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	14,00	R\$ 128,10	R\$ 157,93	R\$ 2.211,02
6.10	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	3.638,20	R\$ 8,67	R\$ 10,69	R\$ 38.892,36
<b>7</b>	<b>ILUMINAÇÃO: POSTES E QUIOSQUES</b>							
7.1	IP 04.35.0400 (//)	SCO	Fundação simples de concreto pré-moldado, padrão RIOLUZ, com chumbadores de aço provido de arruelas e porcas, para fixação de postes de aço curvo, de 2 braços, de 10m a 12m, exclusive o poste e chumbadores.(desonerado)	un	63,00	R\$ 448,10	R\$ 552,46	R\$ 34.804,98
7.2	IP 04.25.0356 (//)	SCO	Poste de aço curvo, de 2 braços, de 10m a 12m, com flange de aço soldado na sua base, fixado por parafusos chumbadores engastados em fundação de concreto. Assentamento.(desonerado)	m	396,00	R\$ 458,76	R\$ 565,61	R\$ 223.981,56
7.3	C3626	SEINFRA	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	27,00	R\$ 1.310,80	R\$ 1.616,09	R\$ 43.634,43
7.4	IP 49.05.0650 (//)	SCO	Luminária a led, LEDRJ-06, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 210 W, fluxo mínimo 10000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual à 70, temperatura de operação de -20/75° C. ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento.(Desonerado)	un	60,00	R\$ 1.082,26	R\$ 1.334,32	R\$ 80.059,20
7.5	C3628	SEINFRA	LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W	UN	27,00	R\$ 540,65	R\$ 666,57	R\$ 17.997,39
7.6	C1875	SEINFRA	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W	UN	12,00	R\$ 53,97	R\$ 66,54	R\$ 798,48
7.7	C1671	SEINFRA	LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 50W	UN	26,00	R\$ 60,84	R\$ 75,01	R\$ 1.950,26
7.8	C1678	SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	30,00	R\$ 54,11	R\$ 66,71	R\$ 2.001,30
7.9	11377	SEINFRA	LUMINARIA SPOT DIRECIONAL C/BRACO - BDI = 11,15	UN	12,00	R\$ 52,32	R\$ 58,15	R\$ 697,80
7.10	C1637	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	40,00	R\$ 100,16	R\$ 123,49	R\$ 4.939,60
7.11	IP 49.05.0450 (//)	SCO	Luminária a led, LEDRJ-02, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 55 W, fluxo mínimo 4000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual à 70, temperatura de operação de -20/75° C. ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento.(Desonerado)	un	12,00	R\$ 1.020,53	R\$ 1.258,21	R\$ 15.098,52
<b>8</b>	<b>POLO GASTRONÔMICO</b>							
8.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - BDI = 23,97	M2	892,60	R\$ 62,98	R\$ 78,08	R\$ 69.694,21
						<b>R\$ 425.963,52</b>		
						<b>R\$ 828.810,56</b>		

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA

DESCRIÇÃO: Avenida Central

LOCAL: Sede

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Palhano

BDI: BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%

DATA : 16/10/2025 BDI : 23,29%

FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% HORA MES 47,48%

SEINFRA/ANP 2026/01 2026/01 COM DESONERAÇÃO 99,71% 59,74%

SINAPI Composições Próprias 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.2	C1779	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER - BDI = 23,97	M2	624,11	R\$ 34,39	R\$ 42,63	R\$ 26.605,81
8.3	C3614	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm - BDI = 23,97	M2	120,35	R\$ 195,41	R\$ 242,25	R\$ 29.154,79
8.4	C4291	SEINFRA	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA - BDI = 23,97	M3	42,38	R\$ 802,22	R\$ 994,51	R\$ 42.147,33
8.5	C2996	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - BDI = 23,97	M2	283,93	R\$ 68,64	R\$ 85,09	R\$ 24.159,60
8.6	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - BDI = 23,97	M2	1.785,20	R\$ 37,91	R\$ 47,00	R\$ 83.904,40
8.7	C4833	SEINFRA	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) - BDI = 23,97	M2	108,22	R\$ 284,12	R\$ 352,22	R\$ 38.117,25
8.8	C3643	SEINFRA	CARROSSEL TIPO OLA; CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO - BDI = 23,97	UN	1,00	R\$ 1.236,15	R\$ 1.532,46	R\$ 1.532,46
8.9	C3645	SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO - BDI = 23,97	UN	2,00	R\$ 812,42	R\$ 1.007,16	R\$ 2.014,32
8.10	C3646	SEINFRA	GAIOLA LABIRINTO, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO - BDI = 23,97	UN	1,00	R\$ 990,10	R\$ 1.227,43	R\$ 1.227,43
8.11	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M - BDI = 23,97	UN	3,00	R\$ 3.230,87	R\$ 4.005,31	R\$ 12.015,93
8.12	C2997	SEINFRA	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO - BDI = 23,97	UN	2,00	R\$ 974,88	R\$ 1.208,56	R\$ 2.417,12
8.13	C0352	SEINFRA	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO - BDI = 23,97	UN	1,00	R\$ 909,48	R\$ 1.127,48	R\$ 1.127,48
8.14	C3647	SEINFRA	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO - BDI = 23,97	UN	1,00	R\$ 1.108,16	R\$ 1.373,79	R\$ 1.373,79
8.15	C4851	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BDI = 23,97	M	29,50	R\$ 192,30	R\$ 238,39	R\$ 7.032,51
<b>8.16</b>	<b>BANCADAS E BACIAS</b>							<b>R\$ 38.206,73</b>
8.16.1	C3247	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA - BDI = 23,97	UN	2,00	R\$ 634,54	R\$ 786,64	R\$ 1.573,28
8.16.2	C0350	SEINFRA	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACCESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO - BDI = 23,97	UN	2,00	R\$ 411,42	R\$ 510,04	R\$ 1.020,08

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**PREFEITURA DE  
PALHANO**

OBRA: Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA

DESCRIÇÃO: Avenida Central

LOCAL: Sede

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Palhano

BDI: BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%

DATA : 16/10/2025 BDI : 23,29%

FONTE

SEINFRA

SEINFRA/ANP

SINAPI

Composições  
Programas

PROPRIA

0,00%

0,00%

59,74%

99,71%

84,44%

47,48%

2026/01

2026/01

028.1

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

COM DESONERAÇÃO

2026/01

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.16.3	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) - BDI = 23,97	UN	2,00	R\$ 1.208,36	R\$ 1.498,00	R\$ 2.996,00
8.16.4	C1792	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA - BDI = 23,97	UN	3,00	R\$ 636,24	R\$ 788,75	R\$ 2.366,25
8.16.5	C0356	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m - BDI = 23,97	UN	2,00	R\$ 981,48	R\$ 1.216,74	R\$ 2.433,48
8.16.6	C3997	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS - BDI = 23,97	CJ	12,00	R\$ 995,88	R\$ 1.234,59	R\$ 14.815,08
8.16.7	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA - BDI = 23,97	UN	12,00	R\$ 138,16	R\$ 171,28	R\$ 2.055,36
8.16.8	C2505	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL - BDI = 23,97	UN	9,00	R\$ 69,68	R\$ 86,38	R\$ 777,42
8.16.9	C4595	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA - BDI = 23,97	UN	12,00	R\$ 287,20	R\$ 356,04	R\$ 4.272,48
8.16.10	I6250	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA - BDI = 11,15	UN	2,00	R\$ 2.652,86	R\$ 2.948,65	R\$ 5.897,30
8.17	C2461	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS - BDI = 23,97	M2	892,60	R\$ 13,81	R\$ 17,12	R\$ 15.281,31
8.18	C2462	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS - BDI = 23,97	M2	797,14	R\$ 14,70	R\$ 18,22	R\$ 14.523,89
<b>8.19</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>R\$ 40.829,82</b>
8.19.1	C1969	SEINFRA	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR - BDI = 23,97	M2	60,00	R\$ 359,69	R\$ 445,91	R\$ 26.754,60
8.19.2	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO - BDI = 23,97	M2	7,20	R\$ 239,77	R\$ 297,24	R\$ 2.140,13
8.19.3	C4518	SEINFRA	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - BDI = 23,97	M2	13,44	R\$ 449,40	R\$ 557,12	R\$ 7.487,69
8.19.4	C4830	SEINFRA	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO - BDI = 23,97	M2	6,80	R\$ 527,57	R\$ 654,03	R\$ 4.447,40
8.20	C0803	SEINFRA	COBERTURA C/TELHA PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27% - BDI = 23,97	M2	52,33	R\$ 78,08	R\$ 96,80	R\$ 5.065,54
8.21	C5218	SEINFRA	ESTRUTURA TRELIXADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA - BDI = 23,97	KG	218,42	R\$ 20,24	R\$ 25,09	R\$ 5.480,16
8.22	C4875	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM AÇO CARBONO SCHEDULE D = 3" - BDI = 23,97	M	96,80	R\$ 16,60	R\$ 20,58	R\$ 1.992,14
8.23	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm - BDI = 23,97	M2	27,60	R\$ 108,91	R\$ 135,02	R\$ 3.726,55

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**PREFEITURA DE  
PALHANO**

<b>OBRA:</b>	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Avenida Central			
<b>LOCAL:</b>	Sede			
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Palhano			
<b>BDI:</b>	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%			
	<b>DATA :</b>	16/10/2025	<b>VERSÃO</b>	<b>BDI :</b>
	<b>FONTE</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	SEINFRA	2026/01	84,44%	47,48%
	SEINFRA/ANP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	SINAPI	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	Composições Programas			

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.24	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - BDI = 23,97	M3	22,00	R\$ 108,38	R\$ 134,36	R\$ 2.955,92
8.25	C0361	SEINFRA	BANCO EM ALVENARIA; TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) - BDI = 23,97	M	45,50	R\$ 188,82	R\$ 234,08	R\$ 10.650,64
8.26	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - BDI = 23,97	M2	222,42	R\$ 108,24	R\$ 134,19	R\$ 29.846,54
8.27	C3614	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm - BDI = 23,97	M2	152,78	R\$ 195,41	R\$ 242,25	R\$ 37.010,96
8.28	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM - BDI = 23,97	UN	40,00	R\$ 96,39	R\$ 119,49	R\$ 4.779,60
<b>8.29</b>	<b>FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA</b>							
8.29.1	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - BDI = 23,97	KG	1.247,88	R\$ 12,09	R\$ 14,99	R\$ 18.705,72
8.29.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - BDI = 23,97	KG	4.445,88	R\$ 11,96	R\$ 14,83	R\$ 65.932,40
8.29.3	C4420	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m - BDI = 23,97	M2	569,56	R\$ 134,55	R\$ 166,80	R\$ 95.002,61
8.29.4	C0851	SEINFRA	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa - BDI = 23,97	M3	85,54	R\$ 416,21	R\$ 515,98	R\$ 44.136,93
<b>8.30</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							
8.30.1	C3590	SEINFRA	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm(4") - BDI = 23,97	M	215,42	R\$ 32,21	R\$ 39,93	R\$ 8.601,72
8.30.2	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - BDI = 23,97	M	77,42	R\$ 24,78	R\$ 30,72	R\$ 2.378,34
8.30.3	C3584	SEINFRA	CAIXA DE GORDURASABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR - BDI = 23,97	UN	12,00	R\$ 95,68	R\$ 118,61	R\$ 1.423,32
8.30.4	C0611	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm - BDI = 23,97	UN	14,00	R\$ 184,52	R\$ 228,75	R\$ 3.202,50
8.30.5	C2616	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") - BDI = 23,97	M	161,60	R\$ 9,53	R\$ 11,81	R\$ 1.908,50
8.30.6	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR - BDI = 23,97	UN	22,00	R\$ 59,56	R\$ 73,84	R\$ 1.624,48
8.30.7	C2178	SEINFRA	REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 1 1/2" - BDI = 23,97	UN	13,00	R\$ 150,02	R\$ 185,98	R\$ 2.417,74
8.30.8	C4388	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") - BDI = 23,97	UN	27,00	R\$ 19,65	R\$ 24,36	R\$ 657,72
								<b>R\$ 223.777,66</b>

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA DE  
**PALHANO**

OBRA: Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA

DESCRIÇÃO: Avenida Central

LOCAL: Sede

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Palhano

BDI: BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%

DATA : 16/10/2025 BDI : 23,29%

FONTE

SEINFRA

SEINFRA/ANP

SINAPI

Composições  
Programas

PROPRIA

0,00%

0,00%

59,74%

99,71%

2026/01 COM DESONERAÇÃO

2026/01

028.1 COM DESONERAÇÃO

2026/01

84,44%

84,44%

47,48%

MES

HORA

VERSÃO

BDI

23,29%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.30.9	C0488	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm - BDI = 23,97	UN	6,00	R\$ 11,79	R\$ 14,62	R\$ 87,72
8.30.10	C4669	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") - BDI = 23,97	UN	20,00	R\$ 21,56	R\$ 26,73	R\$ 534,60
8.30.11	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") - BDI = 23,97	M	43,54	R\$ 17,97	R\$ 22,28	R\$ 970,07
8.30.12	C2620	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARRROM D= 60mm (2") - BDI = 23,97	M	362,30	R\$ 37,25	R\$ 46,18	R\$ 16.731,01
8.30.13	C2501	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 50mm (2") - BDI = 23,97	UN	12,00	R\$ 139,29	R\$ 172,68	R\$ 2.072,16
8.30.14	C4390	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") - BDI = 23,97	UN	6,00	R\$ 33,22	R\$ 41,18	R\$ 247,08
8.30.15	C3557	SEINFRA	MUTIRÃO MISTO - JOELHO REDUÇÃO 90 PVC SOLDÁVEL C/ROSCA D=25mmX1/2" - BDI = 23,97	UN	54,00	R\$ 9,33	R\$ 11,57	R\$ 624,78
8.30.16	C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - BDI = 23,97	UN	6,00	R\$ 36,03	R\$ 44,67	R\$ 268,02
8.30.17	C1582	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") - BDI = 23,97	UN	6,00	R\$ 48,64	R\$ 60,30	R\$ 361,80
8.30.18	C1584	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") - BDI = 23,97	UN	6,00	R\$ 48,40	R\$ 60,00	R\$ 360,00
8.30.19	C1526	SEINFRA	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" - BDI = 23,97	UN	95,00	R\$ 11,71	R\$ 14,52	R\$ 1.379,40
8.30.20	C1545	SEINFRA	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) - BDI = 23,97	UN	45,00	R\$ 51,36	R\$ 63,67	R\$ 2.865,15
8.30.21	C1758	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") - BDI = 23,97	UN	24,00	R\$ 24,80	R\$ 30,74	R\$ 737,76
8.30.22	C1761	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") - BDI = 23,97	UN	41,00	R\$ 11,76	R\$ 14,58	R\$ 597,78
8.30.23	C0021	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") - BDI = 23,97	UN	26,00	R\$ 24,88	R\$ 30,84	R\$ 801,84
8.30.24	C3657	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2") - BDI = 23,97	UN	54,00	R\$ 19,50	R\$ 24,17	R\$ 1.305,18
<b>9</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							
9.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	589,27	R\$ 12,92	R\$ 15,93	R\$ 9.387,07
							<b>R\$ 9.387,07</b>	

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	<b>DATA :</b>	16/10/2025	<b>BDI :</b>	23,29%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
<b>BDI:</b>	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI <small>Composições Próprias</small>	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PROPRIA	0,00%	0,00%

<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>447.956,37</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>1.911.368,17</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>2.359.324,54</b>



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA

DESCRICO: Avenida Central  
 LOCAL: Sede  
 CLIENTE: Prefeitura Municipal de Palhano  
 BDI: BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICACOES - 23,97%

DATA: 16/10/2025 BDI: 23,29%  
 FONTE: SEINFRA 028.1 COM DESONERACAO 84,44% HORA MES  
 SEINFRA/ANP 2026/01 2026/01 2026/01 COM DESONERACAO 99,71% 59,74%  
 Composicoes PROPRIA 0,00% 0,00%



ITEM	DESCRICO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	Total parcela
1	ADMINISTRACAO DE OBRA	R\$ 66.279,00	13,63 % R\$ 9.033,83	13,64 % R\$ 9.040,46	13,67 % R\$ 9.060,34	16,12 % R\$ 10.684,17	22,35 % R\$ 14.813,36	20,59 % R\$ 13.646,84	100,00 % R\$ 66.279,00
2	SERVICOES PRELIMINARES	R\$ 80.333,00	13,79 % R\$ 11.077,92	13,78 % R\$ 11.069,89	14,15 % R\$ 11.367,12	18,07 % R\$ 14.516,17	22,23 % R\$ 17.858,03	17,98 % R\$ 14.443,87	100,00 % R\$ 80.333,00
3	PAVIMENTACOES E CANTEIROS CENTRAIS	R\$ 520.417,95				50,00 % R\$ 260.208,98	50,00 % R\$ 260.208,97		100,00 % R\$ 520.417,95
4	MEIO-FIO E SARJETA	R\$ 107.030,76			50,00 % R\$ 53.515,38	50,00 % R\$ 53.515,38			100,00 % R\$ 107.030,76
5	SERVICOES DE URBANIZACAO	R\$ 63.409,44					50,00 % R\$ 31.704,72	50,00 % R\$ 31.704,72	100,00 % R\$ 63.409,44
6	SINALIZACAO DE TRANSITO	R\$ 151.953,07					50,00 % R\$ 75.976,54	50,00 % R\$ 75.976,53	100,00 % R\$ 151.953,07
7	INSTALACOES ELÉTRICAS	R\$ 105.740,17	50,00 % R\$ 52.870,09	50,00 % R\$ 52.870,08					100,00 % R\$ 105.740,17
8	ILUMINACAO: POSTES E QUIOSQUES	R\$ 425.963,52					20,00 % R\$ 85.192,70	80,00 % R\$ 340.770,82	100,00 % R\$ 425.963,52
9	POLO GASTRONOMICO	R\$ 828.810,56	30,00 % R\$ 248.643,17	30,00 % R\$ 248.643,17	30,00 % R\$ 248.643,17	5,00 % R\$ 41.440,53	5,00 % R\$ 41.440,52		100,00 % R\$ 828.810,56
10	SERVICOES DIVERSOS	R\$ 9.387,07						100,00 % R\$ 9.387,07	100,00 % R\$ 9.387,07
		R\$ 2.359.324,54	R\$ 321.625,01	R\$ 321.623,60	R\$ 322.586,01	R\$ 380.365,23	R\$ 527.194,84	R\$ 485.929,85	R\$
			R\$ 321.625,01	R\$ 643.248,61	R\$ 965.834,62	R\$ 1.346.199,85	R\$ 1.873.394,69	R\$ 2.359.324,54	2.359.324,54

**ISAAC LENNON**  
**DE ANDRADE**  
**MOURA:99430975**  
**315**

Assinado de forma digital por ISAAC LENNON  
 DE ANDRADE MOURA:99430975315  
 Dados: 2026.04.23 17:22:40 -0300



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 1.1. COM-98875392 ADM SOP - DESONERADA - PADRÃO (%)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	HxMÊS	0,7500	R\$ 6.171,0300	R\$ 4.628,2725
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	HxMÊS	0,2500	R\$ 17.326,0100	R\$ 4.331,5025
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8.959,7750	
VALOR:					537,59	
TOTAL PARA 6 MESES:					53.758,68	
FRAÇÃO DE 100%:					537,59	
VALOR BDI (23.29%):					125,20	
VALOR COM BDI:					662,79	

### 1.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,0760	
VALOR:					11,08	
VALOR BDI (23.29%):					2,58	
VALOR COM BDI:					13,66	

### 1.3. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200	
VALOR:					183,41	
VALOR BDI (23.29%):					42,72	
VALOR COM BDI:					226,13	

### 1.4. C3297 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9663
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 74,2011	
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 671,2100	R\$ 671,2100
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
					TOTAL Material:	R\$ 752,3500

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,8760

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,4245

<b>VALOR:</b>	<b>854,85</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>	<b>199,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.053,94</b>

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 62,6280

<b>VALOR:</b>	<b>62,63</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>	<b>14,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>77,22</b>

### 1.6. C2803 ESCORAMENTO DE POSTES (UN)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 169,7613	R\$ 509,2839
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 509,2839

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 2.336,9200	R\$ 46,7384
					TOTAL Material:	R\$ 46,7384

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 127,8600

<b>VALOR:</b>	<b>683,88</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>	<b>159,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>843,16</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 1.7. C1763 LÂMPADA MISTA DE 160 A 500W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1473	LÂMPADA MISTA DE 500W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,5000	R\$ 67,5000
TOTAL Material:					R\$ 67,5000	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,2450	
<b>VALOR:</b>					<b>74,74</b>	
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>					<b>17,41</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>92,15</b>	

### 1.8. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 443,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 443,0400	
<b>VALOR:</b>					<b>443,04</b>	
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>					<b>103,18</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>546,22</b>	

### 1.9. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,2300	
<b>VALOR:</b>					<b>9,23</b>	
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>					<b>2,15</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>11,38</b>	

### 2.1. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,12110000	R\$ 32,3811	R\$ 3,9214
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00550000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2700
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,1914	
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I9104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPED O, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300000	R\$ 56,6100	R\$ 56,7798



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00870000	R\$ 77,1300	R\$ 0,6710
TOTAL Material:						R\$ 62,1981

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	SEINFRA	H	0,25310000	R\$ 24,1600	R\$ 6,1149	
I2543	SEINFRA	H	0,25310000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6722	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,7871

<b>VALOR:</b>	<b>77,18</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>	<b>17,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>95,16</b>

### 2.2. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512	
I0725	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013	
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6525

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473	
I9099	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 40,7300	R\$ 40,8563	
I2403	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013	
TOTAL Material:						R\$ 46,1049

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535	
I2543	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,7979

<b>VALOR:</b>	<b>55,56</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>	<b>12,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>68,50</b>

### 2.3. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512	
I0725	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013	
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6525

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I9379	SEINFRA	M2	1,00300000	R\$ 47,1800	R\$ 47,3215
I2403	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 52,5701
-----------------	-------------

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,7979

VALOR:	62,02
VALOR BDI (23.29%):	14,44
VALOR COM BDI:	76,46

### 2.4. C2926 RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	SEINFRA	H	0,07200000	R\$ 173,7102	R\$ 12,5071
I0724	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 27,6923	R\$ 2,2154
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 14,7225

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0826	SEINFRA	T	0,11500000	R\$ 335,5000	R\$ 38,5825
TOTAL Material:					R\$ 38,5825

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,3840

VALOR:	60,69
VALOR BDI (23.29%):	14,13
VALOR COM BDI:	74,82

### 2.5. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
TOTAL Material:					R\$ 88,6995

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,9980

VALOR:	112,70
VALOR BDI (23.29%):	26,25
VALOR COM BDI:	138,95

### 2.6. COMP-15370504 PISO INTERTRAVADO TIPO BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR9781), COR NATURAL TIJOLINHO - DESONERADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	SEINFRA	H	0,1811	R\$ 32,3811	R\$ 5,8642
I0725	SEINFRA	H	0,0075	R\$ 49,0941	R\$ 0,3682



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 6,2324

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0568	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I9396	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPED O, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,0030	R\$ 60,6600	R\$ 60,8419
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,0157	R\$ 77,1300	R\$ 1,2109
TOTAL Material:					R\$ 66,8001	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,3598	R\$ 24,1600	R\$ 8,6927
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3598	R\$ 18,4600	R\$ 6,6419
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,3346	

VALOR: 88,37

VALOR BDI (23.29%): 20,58

VALOR COM BDI: 108,95

### 3.1. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6320	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 43,9200	R\$ 43,9200
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:					R\$ 46,8070	

VALOR: 61,44

VALOR BDI (23.29%): 14,31

VALOR COM BDI: 75,75

### 3.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,8600	R\$ 15,8600
TOTAL Material:					R\$ 15,8600	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,3488
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,6456
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,9944	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 631,2900	R\$ 0,6313
TOTAL Serviço:					R\$ 0,6313	
VALOR:					27,49	
VALOR BDI (23.29%):					6,40	
VALOR COM BDI:					33,89	

### 4.1. COMP-518505 Aquisição e Plantio de Carnaúba com estipe min 2m - DESONERADO (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-086843	Aquisição e Plantio de Carnaúba com estipe min 2m	Composições	UN	1,0000	R\$ 456,6700	R\$ 456,6700
TOTAL Geral:					R\$ 456,6700	
VALOR:					513,97	
VALOR BDI (23.29%):					119,70	
VALOR COM BDI:					633,67	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,0000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 57,3000	
VALOR:					513,97	
VALOR BDI (23.29%):					119,70	
VALOR COM BDI:					633,67	

### 4.2. C1452 HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1245	HERBACEA ORNAMENTAL-EXTERNA	SEINFRA	UN	30,00000000	R\$ 7,7300	R\$ 231,9000
TOTAL Material:					R\$ 231,9000	
VALOR:					238,53	
VALOR BDI (23.29%):					55,55	
VALOR COM BDI:					294,08	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,31800000	R\$ 20,8600	R\$ 6,6335
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,6335	
VALOR:					238,53	
VALOR BDI (23.29%):					55,55	
VALOR COM BDI:					294,08	

### 4.3. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1900	R\$ 7,3710
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,6900	R\$ 10,2518
TOTAL Material:					R\$ 17,6228	
VALOR:					21,59	
VALOR BDI (23.29%):					5,03	
VALOR COM BDI:					26,62	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	R\$ 19,1000	R\$ 3,9690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,9690	
VALOR:					21,59	
VALOR BDI (23.29%):					5,03	
VALOR COM BDI:					26,62	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 5.1. C4528 TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 122,9082	R\$ 4,9163
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,9163
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18363	TACHÕES BIDIRECIONAIS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,8900	R\$ 51,8900
TOTAL Material:						R\$ 51,8900
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,9664
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,6584
VALOR:						61,46
VALOR BDI (23.29%):						14,31
VALOR COM BDI:						75,77

### 5.2. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 49,9666	R\$ 0,0000
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 122,9082	R\$ 0,8779
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 110,7113	R\$ 0,1582
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 220,5066	R\$ 1,2600
10673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 24,3497	R\$ 0,0348
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 78,0891	R\$ 0,4462
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,7771
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
12533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 13,3400	R\$ 0,5336
12540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 30,4000	R\$ 18,2400
TOTAL Material:						R\$ 22,7776
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 18,4600	R\$ 1,0549
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 29,2700	R\$ 0,2091
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,2640
VALOR:						26,82
VALOR BDI (23.29%):						6,25
VALOR COM BDI:						33,07

### 5.3. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 122,9082	R\$ 55,3087



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 55,3087

Material	UNID	FOONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	KG	SEINFRA	2,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 16,4600
I2515	M2	SEINFRA	0,01920000	R\$ 348,4300	R\$ 6,6899
I2222	M	SEINFRA	1,00000000	R\$ 95,9800	R\$ 95,9800
TOTAL Material:					R\$ 119,1299

Mão de Obra	UNID	FOONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	H	SEINFRA	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	H	SEINFRA	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,5400

Serviço	UNID	FOONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	M3	SEINFRA	0,00500000	R\$ 412,4700	R\$ 2,0624
TOTAL Serviço:					R\$ 2,0624

VALOR: 207,04

VALOR BDI (23.29%): 48,22

VALOR COM BDI: 255,26

### 5.4. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)

Material	UNID	FOONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0828	M3	SEINFRA	1,02000000	R\$ 394,8900	R\$ 402,7878
TOTAL Material:					R\$ 402,7878

VALOR: 402,79

VALOR BDI (23.29%): 93,81

VALOR COM BDI: 496,60

### 6.1. I8854 CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X25+25MM2 (M)

Material	UNID	FOONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8854	M	SEINFRA	1,00000000	R\$ 11,5200	R\$ 11,5200
TOTAL Material:					R\$ 11,5200

VALOR: 11,52

VALOR BDI (11.15%): 1,28

VALOR COM BDI: 12,80

### 6.2. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material	UNID	FOONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8438	M	SEINFRA	1,00000000	R\$ 5,0400	R\$ 5,0400
TOTAL Material:					R\$ 5,0400

Mão de Obra	UNID	FOONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	H	SEINFRA	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,7575
<b>VALOR:</b>						<b>9,80</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>						<b>2,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>12,08</b>

### 6.3. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I1758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 176,1100	R\$ 176,1100
TOTAL Material:					R\$ 291,6800	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 96,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 173,0000	
<b>VALOR:</b>					<b>464,68</b>	
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>					<b>108,22</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>572,90</b>	

### 6.4. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
TOTAL Material:					R\$ 162,6100	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,9000	
<b>VALOR:</b>					<b>214,51</b>	
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>					<b>49,96</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>264,47</b>	

### 6.5. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
TOTAL Material:					R\$ 2,3600	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,4875
<b>VALOR:</b>						<b>8,85</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>						<b>2,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>10,91</b>

### 6.6. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,1500
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,3500
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 23,7100
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,3300
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,0700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,6700
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 790,0000
TOTAL Material:					R\$ 1.528,4050

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 207,6000
<b>VALOR:</b>					<b>1.736,00</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>					<b>404,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>2.140,31</b>

### 6.7. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 10,4500
TOTAL Material:					R\$ 11,4950

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,9500
<b>VALOR:</b>					<b>37,44</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>					<b>8,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>46,16</b>

### 6.8. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R\$ 7,5900	R\$ 39,9993
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 16,5300	R\$ 1,4877
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7581
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 100,5000	R\$ 4,0200
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 35,9500	R\$ 14,3800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 11,5020
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 12,7700	R\$ 1,5324
TOTAL Material:					R\$ 75,6795	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 19,1000	R\$ 46,2220
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 24,1600	R\$ 11,1136
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 24,1600	R\$ 58,4672
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 146,6048	

VALOR:	222,28
VALOR BDI (23.29%):	51,77
VALOR COM BDI:	274,05

### 6.9. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
TOTAL Material:					R\$ 53,2800	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 45,8400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 74,8200	

VALOR:	128,10
VALOR BDI (23.29%):	29,83
VALOR COM BDI:	157,93

### 6.10. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100	R\$ 3,4782
TOTAL Material:					R\$ 3,4782	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	8,67
VALOR BDI (23.29%):	2,02
VALOR COM BDI:	10,69

### 7.1. IP 04.35.0400 (/) Fundação simples de concreto pré-moldado, padrão RIOLUZ, com chumbadores de aço provido de arruelas e porcas, para fixação de postes de aço curvo, de 2 braços, de 10m a 12m, exclusive o poste e chumbadores.(desonerado) (un)

Eventuais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EVE000050	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	SCO	%	3,00000000	R\$ 356,32	R\$ 10,69
TOTAL Eventuais:						R\$ 10,69

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
RSE902950	Materiais para confecção de concreto estrutural dosado para uma resistência característica à compressão (fck) mínimo de 15MPa, inclusive perdas. Fornecimento.(desonerado)	SCO	m3	0,24000000	R\$ 337,86	R\$ 81,09
TOTAL Material:						R\$ 81,09

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MOD900200	Ajudante de montador eletromecânico (inclusive encargos sociais e encargos complementares). (desonerado)	SCO	h	16,00000000	R\$ 22,27	R\$ 356,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 356,32

VALOR:	448,10
VALOR BDI (23.29%):	104,36
VALOR COM BDI:	552,46

### 7.2. IP 04.25.0356 (/) Poste de aço curvo, de 2 braços, de 10m a 12m, com flange de aço soldado na sua base, fixado por parafusos chumbadores engastados em fundação de concreto. Assentamento.(desonerado) (m)

Eventuais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
EVE000050	3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas	SCO	%	3,00000000	R\$ 445,40	R\$ 13,36
TOTAL Eventuais:						R\$ 13,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MOD900200	Ajudante de montador eletromecânico (inclusive encargos sociais e encargos complementares). (desonerado)	SCO	h	20,00000000	R\$ 22,27	R\$ 445,40
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 445,40

VALOR:	458,76
VALOR BDI (23.29%):	106,85
VALOR COM BDI:	565,61

### 7.3. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	R\$ 83,5800	R\$ 14,0414
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	R\$ 100,5000	R\$ 21,2055
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 33,7600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 37,6300
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 54,9600

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

16696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 414,6400	R\$ 414,6400
16695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 135,3900	R\$ 135,3900
TOTAL Material:						R\$ 711,6269

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 8,4525
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 590,7200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 599,1725
<b>VALOR:</b>					<b>1.310,80</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>					<b>305,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.616,09</b>

**7.4. IP 49.05.0650 (/) Luminária a led, LEDRJ-06, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 210 W, fluxo mínimo 10000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual à 70, temperatura de operação de -20/75° C. ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento. (Desonerado) (un)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAT082558	Luminária a led, LEDRJ-06, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 210 W, fluxo mínimo 10000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual à 70, temperatura de operação de -20/75° C. ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094	SCO	un	1,00000000	R\$ 1.082,26
TOTAL Material:					R\$ 1.082,26
<b>VALOR:</b>					<b>1.082,26</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>					<b>252,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.334,32</b>

**7.5. C3628 LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,0000
16698	LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 286,3300
I1781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 107,8200
TOTAL Material:					R\$ 454,1500
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 38,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,5000
<b>VALOR:</b>					<b>540,65</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>					<b>125,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>666,57</b>

**7.6. C1875 PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1472	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 60W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,8900

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

11674	PLAFONIER COM GLOBO LEITOSO 9'X4' TIPO BRASIL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,4800	R\$ 15,4800
TOTAL Material:						R\$ 19,3700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6000

<b>VALOR:</b>	<b>53,97</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>	<b>12,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>66,54</b>

### 7.7. C1671 LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 50W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11353	LUMINARIA REFLETORA C/LAMP. DICROICA 50W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,9700
TOTAL Material:					R\$ 31,9700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8700

<b>VALOR:</b>	<b>60,84</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>	<b>14,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>75,01</b>

### 7.8. C1678 LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,8900
11380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,6200
TOTAL Material:					R\$ 19,5100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6000

<b>VALOR:</b>	<b>54,11</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>	<b>12,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>66,71</b>

### 7.9. I1377 LUMINARIA SPOT DIRECIONAL C/BRACO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11377	LUMINARIA SPOT DIRECIONAL C/BRACO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 52,3200
TOTAL Material:					R\$ 52,3200

<b>VALOR:</b>	<b>52,32</b>
---------------	--------------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (11.15%):	5,83
VALOR COM BDI:	58,15

### 7.10. C1637 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11369	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 32 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 52,5800	R\$ 52,5800
TOTAL Material:						R\$ 52,5800

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,0100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1500	R\$ 26,5650
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 47,5750

VALOR:	100,16
VALOR BDI (23.29%):	23,33
VALOR COM BDI:	123,49

### 7.11. IP 49.05.0450 (/) Luminária a led, LEDRJ-02, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 55 W, fluxo mínimo 4000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual à 70, temperatura de operação de -20/75° C. ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento. (Desonerado) (un)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAT082554	Luminária a led, LEDRJ-02, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 55 W, fluxo mínimo 4000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual à 70, temperatura de operação de -20/75° C. ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094	SCO	un	1,00000000	R\$ 1.020,53	R\$ 1.020,53
TOTAL Material:						R\$ 1.020,53

VALOR:	1.020,53
VALOR BDI (23.29%):	237,68
VALOR COM BDI:	1.258,21

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:						R\$ 18,1443

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,8352

VALOR:	62,98
VALOR BDI (23.97%):	15,10
VALOR COM BDI:	78,08



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 8.2. C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 4,6900	R\$ 9,3800
I2099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 7,8300	R\$ 4,6980
I2251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 6,6700	R\$ 7,3370
TOTAL Material:					R\$ 21,4150	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9780	

VALOR:	34,39
VALOR BDI (23.97%):	8,24
VALOR COM BDI:	42,63

### 8.3. C3614 ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6225	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	SEINFRA	UN	86,96000000	R\$ 1,3100	R\$ 113,9176
TOTAL Material:					R\$ 113,9176	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 29,5360
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 68,1920	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0192	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 531,9500	R\$ 13,2988
TOTAL Serviço:					R\$ 13,2988	

VALOR:	195,41
VALOR BDI (23.97%):	46,84
VALOR COM BDI:	242,25

### 8.4. C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,7816	R\$ 0,4632
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,4632	

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 134,6900	R\$ 40,4070
TOTAL Material:					R\$ 40,4070	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 100,8500
--------------------	--------------

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO PMIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 469,9600	R\$ 493,4580
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 159,0800	R\$ 167,0340

TOTAL Serviço:	R\$ 660,4920
----------------	--------------

VALOR:	802,22
VALOR BDI (23.97%):	192,29
VALOR COM BDI:	994,51

### 8.5. C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 14,5200
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 25,9500	R\$ 28,5450

TOTAL Material:	R\$ 43,0650
-----------------	-------------

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
--------------------	-------------

VALOR:	68,64
VALOR BDI (23.97%):	16,45
VALOR COM BDI:	85,09

### 8.6. C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
--------------------	-------------

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 493,5500	R\$ 12,3388

TOTAL Serviço:	R\$ 12,3388
----------------	-------------

VALOR:	37,91
VALOR BDI (23.97%):	9,09
VALOR COM BDI:	47,00

### 8.7. C4833 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9143	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, PIGMENTADA E ATÓXICA (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 284,1200	R\$ 284,1200

TOTAL Material:	R\$ 284,1200
-----------------	--------------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	284,12
VALOR BDI (23.97%):	68,10
VALOR COM BDI:	352,22

### 8.8. C3643 CARROSSEL TIPO OLA, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16716	CARROSSEL TIPO OLA, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.154,7900
TOTAL Material:					R\$ 1.154,7900

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800
TOTAL Serviço:					R\$ 81,3552

VALOR:	1.236,15
VALOR BDI (23.97%):	296,31
VALOR COM BDI:	1.532,46

### 8.9. C3645 ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16718	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 731,0600
TOTAL Material:					R\$ 731,0600

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800
TOTAL Serviço:					R\$ 81,3552

VALOR:	812,42
VALOR BDI (23.97%):	194,74
VALOR COM BDI:	1.007,16

### 8.10. C3646 GAIOLA LABIRINTO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16719	GAIOLA ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 827,3900
TOTAL Material:					R\$ 827,3900

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,24000000	R\$ 469,9600
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,24000000	R\$ 48,9200
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,24000000	R\$ 159,0800
TOTAL Serviço:					R\$ 38,1792



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 162,7104
VALOR:	990,10
VALOR BDI (23.97%):	237,33
VALOR COM BDI:	1.227,43

### 8.11. C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 194,0200	R\$ 1.164,1200
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	R\$ 83,5800	R\$ 9,1102
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	R\$ 0,7100	R\$ 51,7590
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 236,6200	R\$ 236,6200
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 263,0300	R\$ 526,0600
TOTAL Material:						R\$ 1.987,6692

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 217,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 92,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 309,7400

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	R\$ 64,6100	R\$ 519,4644
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 161,5100	R\$ 37,1473
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 152,4900	R\$ 35,0727
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	R\$ 31,3800	R\$ 173,2176
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 42,1400	R\$ 168,5600
TOTAL Serviço:						R\$ 933,4620

VALOR:	3.230,87
VALOR BDI (23.97%):	774,44
VALOR COM BDI:	4.005,31

### 8.12. C2997 ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2475	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 893,5200	R\$ 893,5200
TOTAL Material:						R\$ 893,5200

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:						R\$ 81,3552

VALOR:	974,88
VALOR BDI (23.97%):	233,68



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 1.208,56

### 8.13. C0352 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0182	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 828,1200	R\$ 828,1200
TOTAL Material:					R\$ 828,1200	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:					R\$ 81,3552	

VALOR: 909,48

VALOR BDI (23.97%): 218,00

VALOR COM BDI: 1.127,48

### 8.14. C3647 GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6720	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.026,8000	R\$ 1.026,8000
TOTAL Material:					R\$ 1.026,8000	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:					R\$ 81,3552	

VALOR: 1.108,16

VALOR BDI (23.97%): 265,63

VALOR COM BDI: 1.373,79

### 8.15. C4851 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,60000000	R\$ 7,0300	R\$ 11,2480
I9151	PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 301,0100	R\$ 120,4040
I9152	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMP) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,43330000	R\$ 89,8000	R\$ 38,9103
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 21,1000	R\$ 21,7330
TOTAL Material:					R\$ 192,2953	

VALOR: 192,30



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (23.97%):	46,09
VALOR COM BDI:	238,39

### 8.16.1. C3247 BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0176	BACIA SINFONADA P/ CRIANÇA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 469,8000	R\$ 469,8000
I0245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4800	R\$ 3,4800
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I7336	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 78,5900	R\$ 78,5900
TOTAL Material:						R\$ 570,6700

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 63,8700

VALOR:	634,54
VALOR BDI (23.97%):	152,10
VALOR COM BDI:	786,64

### 8.16.2. C0350 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4800	R\$ 3,4800
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300	R\$ 36,9300
I2190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,3400	R\$ 65,3400
TOTAL Material:						R\$ 347,5500

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 63,8700

VALOR:	411,42
VALOR BDI (23.97%):	98,62
VALOR COM BDI:	510,04

### 8.16.3. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,1000	R\$ 10,1000
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 317,4700	R\$ 317,4700
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 701,5600	R\$ 701,5600
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 10,8200	R\$ 1,0820
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
					TOTAL Material:	R\$ 1.080,6236

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 127,7400
					VALOR:	1.208,36
					VALOR BDI (23.97%):	289,64
					VALOR COM BDI:	1.498,00

### 8.16.4. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,6300	R\$ 44,6300
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 449,1300	R\$ 449,1300
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
					TOTAL Material:	R\$ 512,7616

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 55,3900
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 23,4800	R\$ 68,0920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 123,4820
					VALOR:	636,24
					VALOR BDI (23.97%):	152,51
					VALOR COM BDI:	788,75

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	R\$ 370,4400	R\$ 622,3392
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 94,0600	R\$ 282,1800
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,9080
					TOTAL Material:	R\$ 906,4272

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 73,1600

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 631,2900	R\$ 1,8939



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 1,8939
VALOR:	981,48
VALOR BDI (23.97%):	235,26
VALOR COM BDI:	1.216,74

### 8.16.6. C3997 BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 370,4400	R\$ 488,9808
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 175,4100	R\$ 175,4100
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,2720
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,3000	R\$ 174,3000
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8900	R\$ 31,8900
TOTAL Material:					R\$ 871,8528	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 53,5340
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 122,5780	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 631,2900	R\$ 1,4520
TOTAL Serviço:					R\$ 1,4520	

VALOR:	995,88
VALOR BDI (23.97%):	238,71
VALOR COM BDI:	1.234,59

### 8.16.7. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 110,3800	R\$ 110,3800
TOTAL Material:					R\$ 110,4808	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,6770	

VALOR:	138,16
VALOR BDI (23.97%):	33,12
VALOR COM BDI:	171,28

### 8.16.8. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,9000	R\$ 41,9000
TOTAL Material:						R\$ 42,0008

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,6770

<b>VALOR:</b>	<b>69,68</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>16,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>86,38</b>

### 8.16.9. C4595 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8576	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 274,2800	R\$ 274,2800
TOTAL Material:						R\$ 274,2800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9220

<b>VALOR:</b>	<b>287,20</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>68,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>356,04</b>

### 8.16.10. I6250 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6250	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.652,8600	R\$ 2.652,8600
TOTAL Material:						R\$ 2.652,8600

<b>VALOR:</b>	<b>2.652,86</b>
<b>VALOR BDI (11.15%):</b>	<b>295,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.948,65</b>

### 8.17. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 7,1400	R\$ 1,3566
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 4,4700	R\$ 1,3857
TOTAL Material:						R\$ 2,7423

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680

<b>VALOR:</b>	<b>13,81</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>3,31</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 17,12

### 8.18. C2462 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856 SELADOR ACRÍLICO	L	0,19000000	R\$ 7,1400	R\$ 1,3566
I2079 TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,51000000	R\$ 4,4700	R\$ 2,2797
TOTAL Material:				R\$ 3,6363

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395 PINTOR	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 11,0680

VALOR: 14,70

VALOR BDI (23.97%): 3,52

VALOR COM BDI: 18,22

### 8.19.1. C1969 PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,01300000	R\$ 83,5800	R\$ 1,0865
I0441 CAL HIDRATADA	KG	0,96000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,9216
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	4,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,2518
I1703 PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	M2	1,00000000	R\$ 309,9600	R\$ 309,9600
TOTAL Material:				R\$ 315,2199

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543 SERVENTE	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 44,4660

VALOR: 359,69

VALOR BDI (23.97%): 86,22

VALOR COM BDI: 445,91

### 8.19.2. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,00800000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6686
I0441 CAL HIDRATADA	KG	0,57000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,5472
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0164
I1222 GRADE DE FERRO	M2	1,00000000	R\$ 108,6800	R\$ 108,6800
TOTAL Material:				R\$ 111,9122

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543 SERVENTE	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 127,8600



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	239,77
VALOR BDI (23.97%):	57,47
VALOR COM BDI:	297,24

### 8.19.3. C4518 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8342	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 449,4000	R\$ 449,4000
TOTAL Material:					R\$ 449,4000	

VALOR:	449,40
VALOR BDI (23.97%):	107,72
VALOR COM BDI:	557,12

### 8.19.4. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 417,5200	R\$ 417,5200
TOTAL Material:					R\$ 417,5200	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 60,4000
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 88,0900	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	R\$ 1.045,7200	R\$ 21,9601
TOTAL Serviço:					R\$ 21,9601	

VALOR:	527,57
VALOR BDI (23.97%):	126,46
VALOR COM BDI:	654,03

### 8.20. C0803 COBERTURA C/TELHA PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27% (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0136	ARRUELA DE PVC RIGIDO	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 1,3900	R\$ 1,9738
I1216	GANCHO DE ALUMINIO	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 5,4100	R\$ 7,6822
I2061	TELHA ONDULADA DE PVC RIGIDO	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 51,2200	R\$ 58,9030
TOTAL Material:					R\$ 68,5590	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2020
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,3152
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,5172	

VALOR:	78,08
VALOR BDI (23.97%):	18,72
VALOR COM BDI:	96,80



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

### 8.21. C5218 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0633	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)	SEINFRA	H	0,00120000	R\$ 102,1564	R\$ 0,1226
I0747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	SEINFRA	H	0,00140000	R\$ 275,1219	R\$ 0,3852
I0637	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00850000	R\$ 33,4057	R\$ 0,2839
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00350000	R\$ 44,3592	R\$ 0,1553
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,9470

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,01280000	R\$ 20,2900	R\$ 0,2597
G0470	CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M	SEINFRA	KG	0,18520000	R\$ 6,8200	R\$ 1,2631
I13305	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2	SEINFRA	KG	0,06820000	R\$ 8,5000	R\$ 0,5797
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 32,4400	R\$ 0,0260
I13304	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACA DE 25KG	SEINFRA	UN	0,03550000	R\$ 138,2200	R\$ 4,9068
I13303	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SEINFRA	KG	0,83130000	R\$ 11,8600	R\$ 9,8592
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,04230000	R\$ 28,8100	R\$ 1,2187
TOTAL Material:						R\$ 18,1132

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00180000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0344
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 24,1600	R\$ 0,2899
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 24,1600	R\$ 0,1208
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,01410000	R\$ 24,1600	R\$ 0,3407
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01190000	R\$ 18,4600	R\$ 0,2197
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,00680000	R\$ 25,0000	R\$ 0,1700
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,1755

<b>VALOR:</b>	<b>20,24</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>4,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>25,09</b>

### 8.22. C4875 ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM AÇO CARBONO SCHEDULE D = 3" (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,02810000	R\$ 169,7613	R\$ 4,7703
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	0,03190000	R\$ 0,3554	R\$ 0,0113
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,05980000	R\$ 0,0972	R\$ 0,0058
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,7874

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2302	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	SEINFRA	UN	0,05040000	R\$ 23,7800	R\$ 1,1985
I8954	ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX	SEINFRA	UN	0,05990000	R\$ 17,2200	R\$ 1,0315
TOTAL Material:						R\$ 2,2300

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,18170000	R\$ 19,1000	R\$ 3,4705
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
12325	ESMERILHADOR	SEINFRA	H	0,03190000	R\$ 24,1600	R\$ 0,7707
12424	SOLDADOR RAI0 X	SEINFRA	H	0,05980000	R\$ 28,5600	R\$ 1,7079
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,0623

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0704	CARGA E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO	SEINFRA	T	0,01460000	R\$ 56,4700	R\$ 0,8245
C2980	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FoFo, AÇO OU CONCRETO	SEINFRA	T	0,01460000	R\$ 47,4900	R\$ 0,6934
TOTAL Serviço:						R\$ 1,5179
VALOR:					16,60	
VALOR BDI (23.97%):					3,98	
VALOR COM BDI:					20,58	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material:						R\$ 38,6992

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,2064
VALOR:					108,91	
VALOR BDI (23.97%):					26,11	
VALOR COM BDI:					135,02	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820
VALOR:					108,38	
VALOR BDI (23.97%):					25,98	
VALOR COM BDI:					134,36	

### 8.25. C0361 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,07900000	R\$ 119,5800	R\$ 9,4468
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03200000	R\$ 100,5000	R\$ 3,2160
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,86500000	R\$ 0,9600	R\$ 9,4704
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,52100000	R\$ 0,7100	R\$ 13,1499
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	45,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 23,8500
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,96000000	R\$ 2,6800	R\$ 2,5728
TOTAL Material:						R\$ 61,7059

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 50,0112
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,14200000	R\$ 18,4600	R\$ 58,0013
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 127,1125

<b>VALOR:</b>	<b>188,82</b>
<b>VALOR BDI (23,97%):</b>	<b>45,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>234,08</b>

### 8.26. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,6864

<b>VALOR:</b>	<b>108,24</b>
<b>VALOR BDI (23,97%):</b>	<b>25,95</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>134,19</b>

### 8.27. C3614 ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6225	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	SEINFRA	UN	86,96000000	R\$ 1,3100	R\$ 113,9176
TOTAL Material:						R\$ 113,9176

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 29,5360
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 68,1920

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0192	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 531,9500	R\$ 13,2988



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 13,2988
<b>VALOR:</b>	<b>195,41</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>46,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>242,25</b>

### 8.28. C1620 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,0900	R\$ 0,2700
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 23,2300	R\$ 17,4225
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,7100
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 31,8800	R\$ 2,5504
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,7800	R\$ 2,3400
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 28,8100	R\$ 2,0167
TOTAL Material:					R\$ 25,7879	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,0100
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,6060	

<b>VALOR:</b>	<b>96,39</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>23,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>119,49</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5900	R\$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 9,0591	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,0282	

<b>VALOR:</b>	<b>12,09</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>2,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>14,99</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 8,4956

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608

VALOR:	11,96
VALOR BDI (23.97%):	2,87
VALOR COM BDI:	14,83

### 8.29.3. C4420 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 55,5800	R\$ 55,5800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
					TOTAL Material:	R\$ 96,7086

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,9170

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO PV/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 495,6500	R\$ 14,8695
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 268,4800	R\$ 8,0544
					TOTAL Serviço:	R\$ 22,9239

VALOR:	134,55
VALOR BDI (23.97%):	32,25
VALOR COM BDI:	166,80

### 8.29.4. C0851 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10829	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA	SEINFRA	M3	1,02000000	R\$ 408,0500	R\$ 416,2110
					TOTAL Material:	R\$ 416,2110

VALOR:	416,21
VALOR BDI (23.97%):	99,77
VALOR COM BDI:	515,98

### 8.30.1. C3590 MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm(4") (M)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 63,3600	R\$ 1,5840
11888	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 61,0200	R\$ 2,4408
12193	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,8200	R\$ 15,9782
TOTAL Material:					R\$ 20,0030

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,2096

<b>VALOR:</b>	<b>32,21</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>7,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>39,93</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 63,3600	R\$ 0,4752
11888	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 61,0200	R\$ 0,6712
12195	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,7500	R\$ 10,8575
TOTAL Material:					R\$ 12,0039

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12320	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7740

<b>VALOR:</b>	<b>24,78</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>5,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>30,72</b>

### 8.30.3. C3584 CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16123	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 74,3900	R\$ 74,3900
TOTAL Material:					R\$ 74,3900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900

<b>VALOR:</b>	<b>95,68</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>22,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>118,61</b>

### 8.30.4. C0611 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8656
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,8656

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 122,4300	R\$ 97,9440
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,5200	R\$ 9,7656
C0838	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	R\$ 469,9600	R\$ 22,6991
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 495,6500	R\$ 12,4904
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	R\$ 77,5400	R\$ 13,0267
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,96000000	R\$ 25,7600	R\$ 24,7296
					TOTAL Serviço:	R\$ 180,6554

VALOR:	184,52
VALOR BDI (23.97%):	44,23
VALOR COM BDI:	228,75

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0317
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0122
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 4,3300	R\$ 4,3733
					TOTAL Material:	R\$ 4,4172

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,8176
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1096

VALOR:	9,53
VALOR BDI (23.97%):	2,28
VALOR COM BDI:	11,81

### 8.30.6. C3586 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
					TOTAL Material:	R\$ 38,2700

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900

VALOR:	59,56
VALOR BDI (23.97%):	14,28
VALOR COM BDI:	73,84



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 8.30.7. C2178 REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 1 1/2" (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11817	REGISTRO GLOBO(FECHO RAPIDO) DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,9500	R\$ 136,9500
TOTAL Material:					R\$ 136,9500	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,5220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,0720	
<b>VALOR:</b>					<b>150,02</b>	
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>					<b>35,96</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>185,98</b>	

### 8.30.8. C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	R\$ 63,3600	R\$ 1,7741
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4800	R\$ 2,4800
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	R\$ 61,0200	R\$ 2,6239
TOTAL Material:					R\$ 6,8780	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7740	
<b>VALOR:</b>					<b>19,65</b>	
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>					<b>4,71</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>24,36</b>	

### 8.30.9. C0488 BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01250000	R\$ 63,3600	R\$ 0,7920
10325	BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9100	R\$ 3,9100
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01850000	R\$ 61,0200	R\$ 1,1289
TOTAL Material:					R\$ 5,8309	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,2872
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9612	
<b>VALOR:</b>					<b>11,79</b>	
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>					<b>2,83</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>14,62</b>	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 8.30.10. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 63,3600	R\$ 1,9008
16235	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,0200	R\$ 4,0200
11888	SEINFRA	L	0,04700000	R\$ 61,0200	R\$ 2,8679
TOTAL Material:					R\$ 8,7887

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12320	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7740

<b>VALOR:</b>	<b>21,56</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>5,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>26,73</b>

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3168
11888	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,0200	R\$ 0,4577
12194	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,9100	R\$ 6,9791
TOTAL Material:					R\$ 7,7536

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,5840
12320	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,6352
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,2192

<b>VALOR:</b>	<b>17,97</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>4,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>22,28</b>

### 8.30.12. C2620 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,00160000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1014
11888	SEINFRA	L	0,00060000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0366
12204	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 24,1000	R\$ 24,3410
TOTAL Material:					R\$ 24,4790

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12320	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7740

<b>VALOR:</b>	<b>37,25</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>8,93</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 46,18

### 8.30.13. C2501 TORNEIRA DE BÓIA D= 50mm (2") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4068
I2126	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 115,8900	R\$ 115,8900
TOTAL Material:					R\$ 116,2968	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,3140
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,6792
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9932	

VALOR: 139,29

VALOR BDI (23.97%): 33,39

VALOR COM BDI: 172,68

### 8.30.14. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	R\$ 63,3600	R\$ 2,6611
I8242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8300	R\$ 8,8300
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	R\$ 61,0200	R\$ 3,8443
TOTAL Material:					R\$ 15,3354	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,0220
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,8616
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,8836	

VALOR: 33,22

VALOR BDI (23.97%): 7,96

VALOR COM BDI: 41,18

### 8.30.15. C3557 MUTIRÃO MISTO - JOELHO REDUÇÃO 90 PVC SOLDÁVEL C/ROSCA D=25mmX1/2" (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1584
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1116
I1308	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 61,0200	R\$ 0,2441
TOTAL Material:					R\$ 4,6341	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,6960	

VALOR: 9,33

VALOR BDI (23.97%): 2,24



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: 11,57

### 8.30.16. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,3600	R\$ 3,1680
I1282	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1888	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,0200	R\$ 4,8816
TOTAL Material:					R\$ 16,8696

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2320	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,5660
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,1610

VALOR: 36,03

VALOR BDI (23.97%): 8,64

VALOR COM BDI: 44,67

### 8.30.17. C1582 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	SEINFRA	KG	0,05750000	R\$ 63,3600	R\$ 3,6432
I1319	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,8600	R\$ 19,8600
I1888	SEINFRA	L	0,09100000	R\$ 61,0200	R\$ 5,5528
TOTAL Material:					R\$ 29,0560

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
I2320	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,8008
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,5868

VALOR: 48,64

VALOR BDI (23.97%): 11,66

VALOR COM BDI: 60,30

### 8.30.18. C1584 JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,3600	R\$ 3,1680
I1326	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,7600	R\$ 20,7600
I1888	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,0200	R\$ 4,8816
TOTAL Material:					R\$ 28,8096

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
I2320	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,8008
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,5868



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	48,40
VALOR BDI (23.97%):	11,60
VALOR COM BDI:	60,00

### 8.30.19. C1526 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1584
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1440
I1303	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 2,6500
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 61,0200	R\$ 0,2441
TOTAL Material:					R\$ 3,1965	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5160	

VALOR:	11,71
VALOR BDI (23.97%):	2,81
VALOR COM BDI:	14,52

### 8.30.20. C1545 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,6768
I1296	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,2100	R\$ 36,2100
TOTAL Material:					R\$ 36,8868	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,4940
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,9832
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,4772	

VALOR:	51,36
VALOR BDI (23.97%):	12,31
VALOR COM BDI:	63,67

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,3600	R\$ 3,1680
I1457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,9600	R\$ 6,9600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,0200	R\$ 4,8816
TOTAL Material:					R\$ 15,0096	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,3930
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,4004



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Sede	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,7934
<b>VALOR:</b>	<b>24,80</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>	<b>5,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>30,74</b>

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,9504
I1459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,5100	R\$ 3,5100
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R\$ 61,0200	R\$ 1,3424
TOTAL Material:					R\$ 5,8028	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,2872
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9612	
<b>VALOR:</b>					<b>11,76</b>	
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>					<b>2,82</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>14,58</b>	

### 8.30.23. C0021 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0013	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,1300	R\$ 20,1300
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	R\$ 63,3600	R\$ 0,2218
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	R\$ 61,0200	R\$ 0,3356
TOTAL Material:					R\$ 21,0474	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8322	
<b>VALOR:</b>					<b>24,88</b>	
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>					<b>5,96</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>30,84</b>	

### 8.30.24. C3657 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6726	ADAPTADOR PVC REGISTRO 60MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,2100	R\$ 12,2100
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 63,3600	R\$ 0,6336
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2700
TOTAL Material:					R\$ 13,1136	



PREFEITURA DE  
**PALHANO**


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025		BDI : 23,29%	
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,5220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,3870
<b>VALOR:</b>						<b>19,50</b>
<b>VALOR BDI (23.97%):</b>						<b>4,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>24,17</b>

### 9.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9220
<b>VALOR:</b>						<b>12,92</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>						<b>3,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,93</b>

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																							
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025      BDI : 23,29%																				
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/03</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
SEINFRA/ANP	2026/03	-	-																				
SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	Sede																						
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano																						

### 1.1. COM-98875392 ADM SOP - DESONERADA - PADRÃO (H x MÊS)

		QTD
PERCENTUAL DO ITEM	100	100,00
		100,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00**

### 1.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

		QTD
PROJETO	1283.48	1.283,48
		1.283,48

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.283,48**

### 1.3. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		QTD
	4*3	12,00
		12,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

### 1.4. 104799 REMOÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

		QTD
	1+2+1+3	7,00
		7,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00**

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

		QTD
PROJETO	44.01	44,01
		44,01

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,01**

### 1.6. C2803 ESCORAMENTO DE POSTES (UN)

		QTD
projeto	21+1	22,00
		22,00


**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00**

### 1.7. C1763 LÂMPADA MISTA DE 160 A 500W (SUBSTITUIÇÃO) (UN)

		QTD
projeto	21*2	42,00
		42,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00**

### 1.8. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																							
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025      BDI : 23,29%																				
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/03</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
SEINFRA/ANP	2026/03	-	-																				
SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	Sede																						
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano																						

		QTD
PROJETO	55	55,00
		55,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,00**

#### 1.9. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

		QTD
PROJETO	83,39	83,39
		83,39

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 83,39**

#### 2.1. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		QTD
PROJETO FOLHA 36	301,46	301,46
		301,46

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 301,46**

#### 2.2. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		QTD
PROJETO FOLHA 36	1933,88	1.933,88
		1.933,88

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.933,88**

#### 2.3. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		QTD
PROJETO	220.27+683.56	903,83
		903,83

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 903,83**

#### 2.4. C2926 RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)

		QTD
	50*2*2	200,00
		200,00


**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 200,00**

#### 2.5. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		QTD
PROJETO FOLHA 36	2657.82*0,05	132,89
		132,89

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 132,89**

#### 2.6. 00040529 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																							
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025      BDI : 23,29%																				
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/03</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
SEINFRA/ANP	2026/03	-	-																				
SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	Sede																						
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano																						

FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, \*20 X 10\* CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 50 MPA, COR NATURAL (M2)

		QTD	
PROJETO	2356,35	2.356,35	2.356,35
			2.356,35

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.356,35**

3.1. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

		QTD	
PROJETO	1230.93	1.230,93	1.230,93
			1.230,93

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.230,93**

3.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		QTD	
PROJETO	406.84	406,84	406,84
			406,84

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 406,84**

4.1. 98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF\_07/2024 (UN)

		QTD	
PROJETO	89	89,00	89,00
			89,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 89,00**

4.2. 00000360 MUDA DE RASTEIRA/FORRACAO, AMENDOIM RASTEIRO/ONZE HORAS/AZULZINHA/IMPATIENS OU EQUIVALENTE DA REGIAO (UN)

		QTD	
PROJETO	228	228,00	228,00
			228,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 228,00**

4.3. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)


		QTD	
PROJETO	9,6+10,8	20,40	20,40
			20,40

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,40**

5.1. C4528 TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

		QTD	
PALHANO	484	484,00	484,00
			484,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 484,00**

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																							
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025      BDI : 23,29%																				
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/03</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
SEINFRA/ANP	2026/03	-	-																				
SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	Sede																						
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano																						

5.2. 102512 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF\_05/2021 (M)

		QTD	
VERMELHA	640	640,00	640,00
BRANCA	850	850,00	850,00
AMARELA	104	104,00	104,00
			1.594,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.594,00**

5.3. 102509 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF\_05/2021 (M2)

		QTD	
FAIXA PEDESTRE	175	175,00	175,00
REFÚGIO PEDESTRE	125	125,00	125,00
FAIXA ZEBRADA	12	12,00	12,00
			312,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 312,00**

5.4. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)

		QTD	
PROJETO FOLHA 25	6	6,00	6,00
PARE	14	14,00	14,00
			20,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00**

5.5. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

		QTD	
PROJETO	100	100,00	100,00
			100,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00**

5.6. C0850 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa (M3)


		QTD	
FAIXAS DE PEDESTRES FOLHA 28	52,48	52,48	52,48
			52,48

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,48**

6.1. I8853 CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X16+16MM2 (M)

		QTD	
MEMORIAL	721	721,00	721,00
			721,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 721,00**

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025      BDI : 23,29%
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b> <b>VERSÃO</b> <b>HORA</b> <b>MES</b>
	LOCAL:	Sede	SEINFRA      028.1 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP      2026/03      -      -
			SINAPI      2026/01 COM DESONERAÇÃO      99,71%      59,74%
			Composições Próprias      PROPRIA      0,00%      0,00%

### 6.2. I9594 CABO PP 3X1,5MM<sup>2</sup> (M)

		QTD	
	567,7+ 90,2+ 721,0	1.378,90	1.378,90
			1.378,90

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.378,90**

### 6.3. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm<sup>2</sup> (M)

		QTD	
PROJETO	73,6+88,7+221,8+221,	605,90	605,90
			605,90

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 605,90**

### 6.5. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

		QTD	
	1*14	14,00	14,00
			14,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00**

### 6.6. I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR (UN)

		QTD	
	14*6	84,00	84,00
			84,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 84,00**

### 6.8. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

		QTD	
PROJETO ELETRICO	327,45+ 15,10	342,55	342,55
			342,55

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 342,55**

### 6.9. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

		QTD	
	14*0,6*0,6*6	30,24	30,24
			30,24


**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,24**

### 6.10. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

		QTD	
Projeto	14	14,00	14,00
			14,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00**

### 6.11. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM<sup>2</sup> (M)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025      BDI : 23,29%
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FORTE</b> <b>VERSÃO</b> <b>HORA</b> <b>MES</b>
	LOCAL:	Sede	SEINFRA      028.1 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP      2026/03      -      -
			SINAPI      2026/01 COM DESONERAÇÃO      99,71%      59,74%
			Composições Próprias      PRÓPRIA      0,00%      0,00%

			QTD
PROJETO	936,2+ 939,5+944,7+ 817,8	3.638,20	3.638,20
			3.638,20

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.638,20**

7.1. IP 04.35.0400 (/) Fundação simples de concreto pré-moldado, padrão RIOLUZ, com chumbadores de aço provido de arruelas e porcas, para fixação de postes de aço curvo, de 2 braços, de 10m a 12m, exclusive o poste e chumbadores.(desonerado) (un)

			QTD
projeto	24+12+27	63,00	63,00
			63,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 63,00**

7.2. IP 04.25.0356 (/) Poste de aço curvo, de 2 braços, de 10m a 12m, com flange de aço soldado na sua base, fixado por parafusos chumbadores engastados em fundação de concreto. Assentamento.(desonerado) (m)

			QTD
	(12*24)+(12*0,75*12)	396,00	396,00
			396,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 396,00**

7.3. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

			QTD
projeto	27	27,00	27,00
			27,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00**

7.4. IP 49.05.0650 (/) Luminária a led, LEDRJ-06, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 210 W, fluxo mínimo 10000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual à 70, temperatura de operação de -20/75° C. ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento. (Desonerado) (un)

			QTD
projeto	12+(24*2)	60,00	60,00
			60,00


**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,00**

7.6. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_09/2024 (UN)

			QTD
PROJETO	12	12,00	12,00
			12,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

7.7. C1671 LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 50W (UN)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025      BDI : 23,29%
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b> <b>VERSÃO</b> <b>HORA</b> <b>MES</b>
	LOCAL:	Sede	SEINFRA      028.1 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP      2026/03      -      -
			SINAPI      2026/01 COM DESONERAÇÃO      99,71%      59,74%
			Composições Próprias      PROPRIA      0,00%      0,00%

		QTD
PROJETO	26	26,00
		26,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,00**

**7.8. C1678 LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)**

		QTD
PROJETO	30	30,00
		30,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00**

**7.9. I1377 LUMINARIA SPOT DIRECIONAL C/BRACO (UN)**

		QTD
PROJETO	12	12,00
		12,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

**7.10. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_09/2024 (UN)**

		QTD
PROJETO	40	40,00
		40,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00**

**7.11. IP 49.05.0450 (/) Luminária a led, LEDRJ-02, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potência máxima de 55 W, fluxo mínimo 4000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente à UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual à 70, temperatura de operação de -20/75° C. ESPECIFICAÇÃO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento. (Desonerado) (un)**

		QTD
PROJETO	12	12,00
		12,00


**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

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

		QTD
QUIOSQUES	$\frac{((4,8+2,5)*4)}{2} + \frac{((2,8+0,5)*4)}{2} + \frac{((6,3*4,8)+(2,5*6,3))}{12} - (2*2,1*12)$	755,88
BANHEIROS	$(2,3*8,45) + (4,70*8,45) + (3,7*4,15)*3 + (10*1,5*2,1)$	136,72
		892,60

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 892,60**

**8.2. C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)**

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025      BDI : 23,29%
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b> <b>VERSÃO</b> <b>HORA</b> <b>MES</b>
	LOCAL:	Sede	SEINFRA      028.1 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP      2026/03      -      -
			SINAPI      2026/01 COM DESONERAÇÃO      99,71%      59,74%
			Composições Próprias      PROPRIA      0,00%      0,00%

			QTD
Projeto	42,62+581,49	624,11	624,11
			624,11

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 624,11**

8.3. C3614 ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm (M2)

			QTD
QUIOSQUES	1,9*4*12	91,20	91,20
BANHEIROS	8,45*3,45	29,15	29,15
			120,35

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120,35**

8.4. IT 09.45.0050 (/) Abrigo para 2 botijões de gás de 45Kg, exclusive ligações, nas dimensões de (80x60x150)cm, em alvenaria de tijolos, paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro no traço de 1:6, com piso e cobertura em concreto armado fck=15MPa com espessura de 6cm.(desonerado) (un)

			QTD
	1*12	12,00	12,00
			12,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

8.5. 101747 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF\_09/2020 (M2)

			QTD
Projeto FOLHA 28	423.83	423,83	423,83
			423,83

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 423,83**

8.6. 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_02/2023\_PE (M2)

			QTD
Projeto	283.93	283,93	283,93
			283,93

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 283,93**

8.7. C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

			QTD
ALVENARIA X 2	892,60*2	1.785,20	1.785,20
			1.785,20

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.785,20**

8.8. I9143 PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica (colocado) (M2)

			QTD
PROJETO	108,22	108,22	108,22
			108,22

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																							
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025      BDI : 23,29%																				
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/03</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
SEINFRA/ANP	2026/03	-	-																				
SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	Sede																						
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano																						

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 108,22**

**8.9. C3643 CARROSSEL TIPO OLA, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

		QTD
1	1,00	1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

**8.12. C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)**

		QTD
projeto	3	3,00
		3,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00**

**8.13. C2997 ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

		QTD
2	2,00	2,00
		2,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00**

**8.14. C0352 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

		QTD
1	1,00	1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

**8.15. C3647 GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

		QTD
1	1,00	1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

**8.16. C4851 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

		QTD
(7,2)*2+15,1	29,50	29,50
		29,50

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,50**

**8.17.1. C3247 BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA (UN)**



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-
		SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
	2	2,00	2,00
			2,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00**

### 8.17.2. C0350 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

			QTD
	2	2,00	2,00
			2,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00**

### 8.17.3. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

			QTD
Projeto	2	2,00	2,00
			2,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00**

### 8.17.4. I1524 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS (UN)

			QTD
Projeto	3	3,00	3,00
			3,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00**

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

			QTD
projeto	2	2,00	2,00
			2,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00**

### 8.17.6. C3997 BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

			QTD
Projeto	12	12,00	12,00
			12,00


**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

### 8.17.7. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

			QTD
Projeto	12	12,00	12,00
			12,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

### 8.17.8. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025      BDI : 23,29%
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b> <b>VERSÃO</b> <b>HORA</b> <b>MES</b>
	LOCAL:	Sede	SEINFRA      028.1 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP      2026/03      -      -
			SINAPI      2026/01 COM DESONERAÇÃO      99,71%      59,74%
			Composições Próprias      PROPRIA      0,00%      0,00%

			QTD
Projeto	6+3	9,00	9,00
			9,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00**

**8.17.9. C4595 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA (UN)**

			QTD
	12	12,00	12,00
			12,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

**8.17.10. 102619 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA (UN)**

			QTD
Projeto	1	1,00	1,00
			1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

**8.18. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

			QTD
ALVENARIA	892,60	892,60	892,60
			892,60

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 892,60**

**8.19. C2462 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)**

			QTD
ALVENARIA	892,60-(4,3*1,85*12)	797,14	797,14
			797,14

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 797,14**

**8.20.1. I1703 PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA (M2)**

			QTD
P1	12*2*2,5	60,00	60,00
			60,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,00**

**8.20.2. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)**

			QTD
P2	12*0,5*1,2	7,20	7,20
			7,20

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,20**

**8.20.3. C4518 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																							
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025																				
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	BDI : 23,29%																				
	LOCAL:	Sede	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/03</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
SEINFRA/ANP	2026/03	-	-																				
SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano																						

			QTD
P3	3*0,8*2,1	5,04	5,04
P4	4*0,6*2,1	5,04	5,04
P5	2*0,8*2,1	3,36	3,36
			13,44

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,44**

**8.20.4. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)**

			QTD
J1	1,7*0,4*10	6,80	6,80
			6,80

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,80**

**8.21. C0803 COBERTURA C/TELHA PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27% (M2)**

			QTD
PROJETO	52,33	52,33	52,33
			52,33

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,33**

**8.22. I13236 TUBO AÇO CARBONO SCH 40 S/ COSTURA 2" (M)**

			QTD
COBERTA PALCO	$(3,5+3,5+5)*2+(6,2*4)+(8*6)$	96,80	96,80
			96,80

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 96,80**

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

			QTD
PALCO	$2*(1,2*5,5)+2*(1,2*6)$	27,60	27,60
			27,60

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,60**


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

			QTD
PALCO	1*4,15*5,3	22,00	22,00
			22,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00**

**8.26. C0361 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)**

			QTD
BANCOS	18,6+16,6+10,30	45,50	45,50
			45,50

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																							
 <b>PREFEITURA DE PALHANO</b>	OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025      BDI : 23,29%																				
	DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/03</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
SEINFRA/ANP	2026/03	-	-																				
SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	Sede																						
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano																						

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,50**

8.27. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

		QTD	
PROJETO FOLHA 36	222,42	222,42	222,42
			222,42

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 222,42**

8.28. I7950 TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm (M2)

		QTD	
PROJETO FOLHA 36	152,78	152,78	152,78
			152,78

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 152,78**

8.29. C1620 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

		QTD	
LETREIRO POLO GASTRONOMICO + PALHANO + NOME DO HOMENAGEADO	40	40,00	40,00
			40,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00**

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

		QTD	
PROJETO ESTRUTURAL	$(20,10+6,8+31,78+45,31)*12$	1.247,88	1.247,88
			1.247,88

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.247,88**

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

		QTD	
PROJETO ESTRUTURAL 1 E 2	$((140,56+43,45+83,70+34,80)*12)+((43,1+24,88)*12)$	4.445,88	4.445,88
			4.445,88

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.445,88**

8.30.3. I8285 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA DE 5,01 m (M2)

		QTD	
Projeto FOLHA 29	30,79+569,66	600,45	600,45
			600,45

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 600,45**

8.30.5. C0851 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa (M3)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-
		SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
PROJETO ESTRUTURAL	(1,5+1,36+1,32+1,93)* 14	85,54	85,54
			85,54

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,54**

### 8.31.1. I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) (M)

			QTD
PROJETO HIDRO + 10%	(190,40+5,44)*1,1	215,42	215,42
			215,42

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 215,42**

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

			QTD
PROJETO HIDRO + 10%	(20,17+50,21)*1,1	77,42	77,42
			77,42

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,42**

### 8.31.3. C3584 CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

			QTD
PROJETO	12	12,00	12,00
			12,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

### 8.31.4. C0611 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)

			QTD
Projeto	14	14,00	14,00
			14,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00**

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

			QTD
PROJETO HIDRO + 10%	146,91*1,1	161,60	161,60
			161,60

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 161,60**

### 8.31.6. I9404 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

			QTD
Projeto	22	22,00	22,00
			22,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00**

### 8.31.7. C2178 REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 1 1/2" (UN)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-
		SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
PROJETO	13	13,00	13,00
			13,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00**

### 8.31.8. C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

			QTD
PROJETO	27	27,00	27,00
			27,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00**

### 8.31.9. C0488 BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm (UN)

			QTD
	6	6,00	6,00
			6,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00**

### 8.31.10. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

			QTD
PROJETO	20	20,00	20,00
			20,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00**

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

			QTD
PROJETO HIDRO + 10%	39,58*1,1	43,54	43,54
			43,54

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,54**

### 8.31.12. C2620 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (M)

			QTD
PROJETO HIDRO + 10%	329,36*1,1	362,30	362,30
			362,30

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 362,30**

### 8.31.13. C2501 TORNEIRA DE BÓIA D= 50mm (2") (UN)

			QTD
Projeto	12	12,00	12,00
			12,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

### 8.31.14. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-
		SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
PROJETO	6	6,00	6,00
			6,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00**

### 8.31.15. I1279 JOELHO 90 C/VISITA PVC ESGOTO DE 100X50MM (UN)

			QTD
PROJETO	42+12	54,00	54,00
			54,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,00**

### 8.31.16. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

			QTD
PROJETO	6	6,00	6,00
			6,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00**

### 8.31.17. C1582 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

			QTD
PROJETO	6	6,00	6,00
			6,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00**

### 8.31.18. C1584 JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

			QTD
PROJETO	6	6,00	6,00
			6,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00**

### 8.31.19. C1526 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

			QTD
PROJETO	95	95,00	95,00
			95,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 95,00**

### 8.31.20. C1545 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) (UN)

			QTD
PROJETO	45	45,00	45,00
			45,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,00**

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



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/03	-	-
		SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
PROJETO	24	24,00	24,00
			24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

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

			QTD
PROJETO	41	41,00	41,00
			41,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,00

### 8.31.23. I9554 ADAPTADORPVC SOLD. COM ANEL P/CX. D'ÁGUA 32MM (1") (UN)

			QTD
PROJETO	26	26,00	26,00
			26,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,00

### 8.31.24. C3657 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 60mm (2") (UN)

			QTD
PROJETO	54	54,00	54,00
			54,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,00

### 9.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
Projeto FOLHA 28	(683,56+1938,94+220,27+2657,82+283,93+108,22)*0,1	589,27	589,27
			589,27

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 589,27

ISAAC  
LENNON DE  
ANDRADE  
MOURA:9943  
0975315

Assinado de forma  
digital por ISAAC  
LENNON DE  
ANDRADE  
MOURA:99430975315  
Dados: 2026.03.31  
10:06:12 -03'00'



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### COM-98875392 ADM SOP - DESONERADA - PADRÃO (%)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	HxMÊS	0,7500	R\$ 6.171,0300	R\$ 4.628,2725
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	HxMÊS	0,2500	R\$ 17.326,0100	R\$ 4.331,5025
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8.959,7750	

<b>VALOR:</b>	<b>537,59</b>
<b>TOTAL PARA 6 MESES:</b>	<b>53.758,68</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%:</b>	<b>537,59</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>	<b>125,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>662,79</b>

### COMP-15370504 PISO INTERTRAVADO TIPO BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR9781), COR NATURAL TIJOLINHO - DESONERADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,1811	R\$ 32,3811	R\$ 5,8642
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0075	R\$ 49,0941	R\$ 0,3682
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 6,2324	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0568	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
19396	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,0030	R\$ 60,6600	R\$ 60,8419
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,0157	R\$ 77,1300	R\$ 1,2109
TOTAL Material:					R\$ 66,8001	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,3598	R\$ 24,1600	R\$ 8,6927
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3598	R\$ 18,4600	R\$ 6,6419
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,3346	

<b>VALOR:</b>	<b>88,37</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>	<b>20,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>108,95</b>

### COMP-518505 Aquisição e Plantio de Carnaúba com estipe min 2m - DESONERADO (UN)

Geral	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-086843	Aquisição e Plantio de Carnaúba com estipe min 2m	Composições	UN	1,0000	R\$ 456,6700	R\$ 456,6700
TOTAL Geral:					R\$ 456,6700	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,0000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 57,3000	

<b>VALOR:</b>	<b>513,97</b>
<b>VALOR BDI (23.29%):</b>	<b>119,70</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025		BDI : 23,29%	
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI:

**633,67**



PREFEITURA DE  
**PALHANO**

## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025		BDI : 23,29%	
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração Central	4,00%
DF	Despesas Financeiras	1,05%
R	Riscos	0,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,55%</b>

	<b>Benefícios</b>	
S+G	Garantia/Seguros	0,35%
L	Lucro	6,65%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,00%</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	2,70%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,35%</b>

**BDI = 23,29%**

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$



PREFEITURA DE  
**PALHANO**

## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração Central	1,50%
DF	Despesas Financeiras	0,85%
R	Riscos	0,60%
	<b>TOTAL</b>	<b>2,95%</b>

	<b>Benefícios</b>	
S+G	Garantia/Seguros	0,30%
L	Lucro	3,70%
	<b>TOTAL</b>	<b>4,00%</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00%
	ISS	0,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>3,65%</b>

**BDI = 11,15%**

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$



## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%		
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração Central	4,00%
DF	Despesas Financeiras	0,60%
R	Riscos	1,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,60%</b>

	<b>Benefícios</b>	
S+G	Garantia/Seguros	0,80%
L	Lucro	6,75%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,55%</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	2,70%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,35%</b>

**BDI = 23,97%**

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	Revitalização da Avenida Possidônio Barreto - DESONERADA	DATA : 16/10/2025	BDI : 23,29%	
DESCRIÇÃO:	Avenida Central	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
LOCAL:	Sede	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Palhano	SEINFRA/ANP	2026/01	47,48%
BDI:	BDI SOP - RODOVIAS - 23,29% BDI SOP - EDIFICAÇÕES - 23,97%	SINAPI	2026/01 COM DESONERAÇÃO	99,71%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	59,74%
				0,00%
				0,00%

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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO**  
**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**  
**DIRETORIA DE ENGENHARIA**

**VISITA TÉCNICA DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DA REVITALIZAÇÃO DA AV. POSSIDÔNIO BARRETO E  
CONSTRUÇÃO DO POLO GASTRONÔMICO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

1. Endereço da visita: AVENIDA POSSIDÔNIO BARRETO, CENTRO, ZONA URBANA

Visão Geral da Avenida

PONTOS DE REFERÊNCIA



ENTRADA DA AVENIDA



ENTRADA DA AVENIDA



PAÇO MUNICIPAL



ROTATÓRIA DA AVENIDA



ENTRADA POLO GASTRONÔMICO



PAÇO MUNICIPAL

Eng.º Isaac Lennon de Andrade Moura  
Diretor de Divisão de Engenharia / SEINFRA  
CREA 47851/CE



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO**  
**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**

**1. Endereço da visita: Lagoa da Jurema, Zona Rural**

**Visão Geral da Avenida**

**PONTOS DE REFERÊNCIA**



IGREJA MATRIZ



TERRENO POLO GASTRONÔMICO



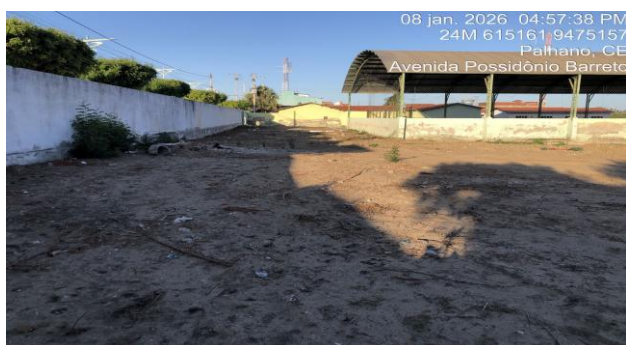
SECRETARIA DE CULTURA, ESPORTES E JUVENTUDE



TERRENO POLO GASTRONÔMICO



ESCOLA ESTADUAL JOSÉ FRANCISCO DE MOURA



TERRENO POLO GASTRONÔMICO



Governo do Estado do Ceará  
Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima - SEMA  
**Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE**

**LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO Nº 228/2026 - SEMACE**

Validade até: 18/01/2029

O Superintendente da SEMACE, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: **MUNICÍPIO DE PALHANO**

CPF / CNPJ: **07488679000159**

Endereço: **R POSSIDONIO BARRETO, S/N - CENTRO, Palhano - CE, 62910-000**

Município: **PALHANO/CE**

Processo SEMACE: **2026-483544/TEC/LAC Nº NUP: 57022001150202647**

---

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO, EMBASADA NO FORMULÁRIO AUTODECLARATÓRIO EM ANEXO, REFERENTE À EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM OUTROS NAS VIAS: AVENIDA POSSIDONIO BARRETO COM EXTENSÃO DE 1300, LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE PALHANO, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019.

CONSIDERANDO QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO, MEDIANTE DECLARAÇÃO DE ADESÃO E COMPROMISSO DO EMPREENDEDOR AOS CRITÉRIOS, PRÉ-CONDIÇÕES, REQUISITOS E CONDICIONANTES AMBIENTAIS ESTABELECIDOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO III DA RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019. PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVAÇÃO DESTA LICENÇA SERÁ DE 03(TRÊS) ANOS, DEVENDO AS SEGUINTE CONDICIONANTES CONSTAREM NA RESPECTIVA LICENÇA.

**CONDICIONANTES:**

- 1 - Os resíduos de material betuminoso, derramados nas margens da estrada e em outras áreas próximas, deverão ser recolhidos e corretamente destinados;
- 2 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias, a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);
- 3 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental contempla somente a realização de manutenção e restauração de estradas ou vias existentes, não sendo autorizado a abertura de novas vias. O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;
- 4 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental não contempla exploração de jazidas, áreas de "bota-fora",





**Governo do Estado do Ceará**  
**Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima - SEMA**  
**Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE**

implantação de canteiros e acessos, remoção de vegetação, usinas de asfalto, concreto, ou britagem, centrais de mistura e outras atividades que demandem licenças ou autorizações específicas.

5 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - graves riscos ambientais e de saúde;

6 - Manter atualizado, quando couber, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal - CTF atualizado, emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, conforme Artigo 9º, inciso XII e Artigo 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal Nº 6.514 de 22 de julho de 2008;

7 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação do empreendimento, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLORE (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

8 - Esta licença não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA).

9 - Submeter à prévia análise da SEMACE qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;

10 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- graves riscos ambientais e de saúde;

11 - Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da SEMACE;

12 - Afixar em local de fácil visualização, a placa indicativa do Licenciamento Ambiental, conforme modelo disponibilizado no Sistema Natuur Online;

13 - Promover a proteção à fauna e flora locais;

14 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019;

15 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à SEMACE, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal Nº 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;

16 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019;





Governo do Estado do Ceará  
Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima - SEMA  
**Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE**

17 - **ADVERTÊNCIA:** O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;

18 - No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar à SEMACE.

19 - Respeitar, as Áreas de Preservação Permanente (APP), inclusive, quando da instalação de equipamentos de captação, adução e drenagem, de acordo com a legislação ambiental pertinente;

20 - Cumprir, rigorosamente, a legislação ambiental vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;

21 - A presente licença não contempla intervenções em Áreas de Preservação Permanente – APP, sem autorização prévia da SEMACE, conforme disposto no Código Florestal (Lei Federal nº 12.651, de 25/05/2012), estando o interessado sujeito as sanções previstas na Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei de Crimes Ambientais);

22 - Qualquer ocorrência de relevância ambiental deverá ser informada à SEMACE;

23 - Os acidentes ambientais deverão ser comunicados à SEMACE, imediatamente após o ocorrido;

**CONDICIONANTES DE PRAZO:**

24 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal

25 - Nº 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de 12 de julho de 2001. Caso o empreendedor tenha optado pela publicação no Portal de Publicações de Licenciamento e Fiscalização Ambiental da SEMACE conforme Resolução COEMA nº 06 de 1 de Outubro de 2020 não há necessidade de publicar o recebimento desta Licença em outro meio de comunicação;

26 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal Nº 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274, de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281, de 12 de julho de 2001;

27 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMACE. Caso o interessado protocole o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;

28 - Em observância ao § 1º, Art. 22 da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019, o interessado deverá apresentar à SEMACE, anualmente, a contar da data de concessão desta Licença Ambiental, o Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental – RAMA. Esse Relatório deverá ser preenchido no sistema eletrônico NATUUR Online, através do link <http://natuur.semace.ce.gov.br/> na Aba “Licenciamento”, Menu “RAMA”;

29 - Publicar o recebimento desta licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal Nº 10.650, de abril de 2003 e Resolução CONAMA Nº 006, de janeiro de 1986;





Governo do Estado do Ceará  
Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima - SEMA  
**Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE**

30 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação do empreendimento, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

31 - Caso haja necessidade de supressão vegetal, o interessado deverá requerer a Autorização para Supressão Vegetal em processo administrativo específico junto à SEMACE em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença;

32 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença a documentação do imóvel, podendo ser através da Matrícula(s) do Imóvel(eis) ou; Escritura de Posse registrada em Cartório de Títulos e Documentos ou; Certidão de Usucapião ou; Decisão de Usucapião transitada em julgado, indicada(s) no referido CAR;

33 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal – CTF de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, emitido pelo IBAMA, conforme Art. 9º, inciso XII e Art. 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981, da Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal nº 6.514 de 22 de Julho de 2008;

34 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença o Alvará de Construção ou Alvará de Localização e Funcionamento, emitido pelo município correspondente;

35 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença o memorial descritivo da atividade informando as características técnicas do empreendimento (descrição simplificada de todo o processo produtivo); Descrição simplificada do local do empreendimento: topografia do local; tipos de solos predominantes; vegetação predominante; usos atual do solo; entre outros aspectos; Descrição dos possíveis impactos ambientais gerados pelo empreendimento, indicando as respectivas medidas corretivas necessárias, quando couber;

36 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença pelo menos quatro fotografias do local do empreendimento que permitam uma visão ampla das suas condições antes da instalação das estruturas produtivas e, após a construção, mais quatro fotografias das citadas estruturas.





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20251792376**

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

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA**  
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0609883526**  
 Registro: **47851D CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE PALHANO**  
**AVENIDA POSSIDÔNIO BARRETO**  
 Complemento:  
 Cidade: **PALHANO**

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

CPF/CNPJ: **07.488.679/0001-59**  
 Nº: **330**  
 CEP: **62910000**  
 ART Vinculada: **CE20251585923**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **06/01/2025**  
 Valor: **R\$ 2.000.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**  
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA POSSIDÔNIO BARRETO**  
 Complemento:  
 Cidade: **PALHANO**  
 Data de Início: **12/01/2026**  
 Finalidade: **Infraestrutura**  
 Proprietário: **MUNICÍPIO DE PALHANO**

Bairro: **CENTRO**  
 UF: **CE**  
 CEP: **62910000**  
 Previsão de término: **25/12/2026**  
 Coordenadas Geográficas: **-4.748020, -37.962425**

Nº: **SN**  
 CEP: **62910000**  
 CPF/CNPJ: **07.488.679/0001-59**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>14 - Elaboração</b>		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE IMÓVEIS > #1.1.9.4 - PARA FINS INSTITUCIONAIS	5.892,70	m2
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	5.892,70	m2
81 - Projeto Arquitetônico > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	5.892,70	m2
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.5 - RAMPAS	5.892,70	m2
81 - Projeto Arquitetônico > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	5.892,70	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	5.892,70	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	5.892,70	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	5.892,70	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	5.892,70	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE IMÓVEIS > #1.1.9.4 - PARA FINS INSTITUCIONAIS	5.892,70	m2
<b>18 - Fiscalização</b>		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE IMÓVEIS > #1.1.9.4 - PARA FINS INSTITUCIONAIS	5.892,70	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	5.892,70	m2
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	5.892,70	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.5 - RAMPAS	5.892,70	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 92844  
 Impresso em: 23/12/2025 às 16:01:15 por: , ip: 177.55.243.171





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20251792376**

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

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	5.892,70	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	5.892,70	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	5.892,70	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	5.892,70	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	5.892,70	m2

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

#### 5. Observações

ELABORAÇÃO, GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS ARQUITETÔNICO, ESTRUTURAL, HIDROSSANITÁRIO E ELÉTRICO, DOS ORÇAMENTOS E SERVIÇOS EXECUTADOS NA REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA POSSIDÔNIO BARRETO EM PALHANO, MAPP 3208.

#### 6. Declarações

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

#### 7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

#### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

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



Documento assinado eletronicamente  
 com credenciais de login e senha

ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA

RNP: 0609883526

Data: 23/12/2025 16:01:15

ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA - CPF: 994.309.753-15

MUNICÍPIO DE PALHANO - CNPJ: 07.488.679/0001-59

#### 9. Informações

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

#### 10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **23/12/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218439089**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 92844  
 Impresso em: 23/12/2025 às 16:01:15 por: , ip: 177.55.243.171

