



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



**CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA NO
MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ- PI**

MARÇO / 2026



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

ÍNDICE

- 1.0 APRESENTAÇÃO**
- 2.0 JUSTIFICATIVA**
- 3.0 OBJETIVOS**
- 4.0 METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO**
- 5.0 DESCRIÇÃO DO PROJETO**
- 6.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**
- 7.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 8.0 PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**
- 9.0 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**
- 10.0 BDI – BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS**
- 11.0 ENCARGOS SOCIAIS**
- 12.0 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- 13.0 ART– ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**
- 14.0 PROJETO GRÁFICO – DESENHOS**
- 15.0 ANEXOS**



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

1.0 APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI) vem apresentar o Projeto Básico de Engenharia para Execução da Reforma de uma Praça na zona rural do município de São Gonçalo do Piauí (PI), no valor de **R\$ 379.072,47** (trezentos e setenta e nove mil, setenta e dois reais e quarenta e sete centavos).

Este volume consta de Projeto Técnico composto de:

- Orçamentos, Memorial Descritivo e Especificações Técnicas.
- Relatório fotográfico da área de intervenção;
- Projeto Gráfico.

2.0 JUSTIFICATIVA

A Construção das Praças Mandacaru e Lagoa Vermelha visa fomentar o convívio social e a coesão comunitária: As praças são espaços de encontro e interação social, onde as pessoas podem se conectar e fortalecer os laços com a comunidade. Ao construir uma praça, é possível criar ambientes agradáveis e convidativos, com mobiliário urbano adequado, áreas de convívio, espaços para eventos e atividades recreativas, promovendo assim a coesão e o bem-estar social.

3.0 OBJETIVOS

A Construção das Praças Mandacaru e Lagoa Vermelha melhoram a qualidade de vida: Um objetivo central pode ser proporcionar um espaço público mais agradável e funcional, onde os moradores possam desfrutar de atividades recreativas, socialização e momentos de lazer. Isso pode incluir a criação de áreas verdes, instalação de bancos e mesas, espaços para atividades esportivas e culturais, e melhorias na infraestrutura geral da praça.


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

Além disso a construção de uma praça pode ser planejada para incentivar a prática de exercícios físicos, o contato com a natureza e a adoção de hábitos saudáveis. A inclusão de trilhas para caminhadas, equipamentos de ginástica ao ar livre, espaços para prática de yoga ou meditação, bem como a disponibilização de bebedouros e áreas de descanso, são exemplos de medidas que podem contribuir para o bem-estar dos frequentadores da praça.

4.0 METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Os custos para implantação desta obra no Município de São Gonçalo do Piauí (PI) contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

A metodologia adotada para elaboração do orçamento é baseada no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes – Volume 1 – Metodologia e Conceitos do DNIT, 2017. As composições de preços unitários do orçamento foram montadas com base na referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil considerando os Encargos Sociais sem desoneração no valor de 113,78%.

A composição de BDI foi obtida a partir dos valores de referência do Acórdão Nº 2622/2013 – TCU Plenário, e Lei Nº 13.161/2015.

5.0 DESCRIÇÃO DO PROJETO

5.1 Localização da obra:

A área para implantação do projeto está inserida na zona urbana do município de São Gonçalo do Piauí (PI).

5.2 Concepção técnica do projeto:

O projeto se refere à Construção de Praças. A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

5.3 Comprovação dos Custos Apresentados:

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

5.4 Cronograma Físico-Financeiro:

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

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


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

6.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



OBRA: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



FOTO Nº 01- MANDACARU



FOTO Nº 02- MANDACARU



FOTO Nº 03- MANDACARU



FOTO Nº 04- MANDACARU



FOTO Nº 05- LAGOA VERMELHA



FOTO Nº 06- LAGOA VERMELHA



OBRA: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



FOTO Nº 07- LAGOA VERMELHA



FOTO Nº 08- LAGOA VERMELHA



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

7.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992

Composição SINAPI - 91926

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
|---|--|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | |
| Classe | Tipo | - | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,029 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,029 |
| SINAPI | I | 1014 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, | M | 1,2434 |
| SINAPI | I | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 | UN | 0,0094 |

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Cabo de cobre, 2,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ELETRODUTOS EMBUTIDOS, CABOS, CAIXAS, TOMADAS E INTERRUPTORES CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 2,5 mm², obtidos a partir do projeto de instalações elétricas, efetivamente passados, e na quantidade prevista, em cada trecho de eletroduto instalado entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação

Informações Complementares

- A perda considerada nos coeficientes de consumo dos cabos elétricos foi de 24,34%, sendo 19,00% referente a rabichos e perdas por cortes e 5,34% referente a não linearidade dos
- Os índices dos esforços de mão de obra e dos consumos de materiais desta composição são válidos para o fornecimento e instalação de cabos elétricos de cobre, com isolamento LSHF/A (tipo

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89225

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
|--|--|--------------------------|----------|
| 89225 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR. CHD DIURNO AF_05/2023 | CHP | |
| Classe | Tipo | - | |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 24/05/2023 | 11/2014 | 03.CHOR.CHPD.056/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 89221 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - | H | 1 |
| SINAPI | C | 89222 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 | H | 1 |
| SINAPI | C | 89223 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 | H | 1 |

| | | | | |
|---|---|--------------------------|--|-----|
| 9126 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | M |
| Classe | | Tipo | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação | |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO | |
| SINAPI | C | 89224 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 | H 1 |

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico com potência 4 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91283

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO | CHP |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 05/01/2016 | 08/2015 | 03.CHOR.CHPD.086/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 91279 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 | H | 1 |
| SINAPI | C | 91280 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1"); - JUROS. AF_08/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 91281 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 | H | 1 |
| SINAPI | C | 91282 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 | H | 1 |

Itens e suas Características

- cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina 13 hp com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1").

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.



| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE CÔBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91278**INFORMAÇÕES GERAIS**

| | | | |
|--|--|----------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI | CHI | |
| Classe | | Tipo | |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 20/08/2015 | 08/2015 | 03.CHOR.CHID.085/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 91273 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91274 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, | H | 1 |

Itens e suas Características

- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Composição SINAPI - 5901

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|--|---|--------------------------------|----------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, | CHP | |
| Classe | | Tipo | |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | | |
| | | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 24/08/2015 | 06/2014 | 03.CHOR.CHPD.023/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 91396 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA | H | 1 |
| SINAPI | C | 91398 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA | H | 1 |
| SINAPI | C | 91397 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA | H | 1 |
| SINAPI | C | 5763 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA | H | 1 |
| SINAPI | C | 53831 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, MATERIAIS NA | H | 1 |
| SINAPI | C | 88282 | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³;

- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91688

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91688 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" " - DEPRECIÇÃO. | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |



| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 20/07/2017 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.367/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 14618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE | UN | 0,000072 |

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor de aquisição; n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar os Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91531**INFORMAÇÕES GERAIS**

| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91531 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. | H | |
| Classe | | Tipo | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 20/07/2017 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.355/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | I | 13458 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | UN | 0,0000667 |

Itens e suas Características

- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94964

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|----------------------|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA | m ³ |
| Classe | | Tipo |
| Produção de Concreto | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 28/05/2021 | 07/2016 | 01.FUES.CONC.003/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|-------------|
| SINAPI | C | 88831 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHI | 0,7787 |
| SINAPI | C | 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR | CHP | 0,8259 |
| SINAPI | C | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS | H | 1,6046 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,5333 |
| SINAPI | I | 370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM | m ³ | 0,7558 |
| SINAPI | I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 322,9777 |
| SINAPI | I | 4721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM | m ³ | 0,5872 |

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;

- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico trifásico, potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo. Para que seja atingida a resistência característica de 20 MPa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 0,63, foram consideradas as
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI:
- Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91280

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---------------------------|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91280 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 | H |
| Classe | | Tipo |
| Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 23/08/2023 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.320/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | I | 11280 | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE | UN | 0.0000148 |

Itens e suas Características

- cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina 13 hp com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1 " (14 x 1 ").

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (Vm \cdot i) / (HTA \cdot 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento; $Vm = ((p + 1) \cdot V) / (2 \cdot n)$; n = Vida útil considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Estor para considerar os Juros Disponíveis

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91871

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|--|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | ELETRODUTOS/CALHAS PARA LEITO DE CABOS |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 22/03/2023 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.022/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,177 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,177 |
| SINAPI | I | 2674 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA | M | 1,017 |

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Eletrodutos rígidos em PVC roscável, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto rígido roscável, PVC, com DN 25 mm (3/4") presentes no projeto para instalação em paredes.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada

Execução

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto;
- Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda;
- Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93656

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---------------|---|----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 93656 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN |
| Classe | | Tipo |

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |
| Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 11/08/2025 | 10/2020 | 02.INEL.ELE2.074/02 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,063964 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,063964 |
| SINAPI | I | 34653 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 | UN | 1 |
| SINAPI | I | 1571 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 25A presentes no projeto de instalações elétricas. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS, CABOS, DISJUNTORES, CONTADORES E BARRAMENTOS CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;

- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91285

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|--|--|----------------------------------|
| 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO | CHI |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO |



| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 05/01/2016 | 08/2015 | 03.CHOR.CHID.086/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | C | 91279 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CARTE DIAMANTADO, SE COMUTADO PARA CÂMERA DE | H | 1 |
| SINAPI | C | 91280 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 | H | 1 |

Itens e suas Características

- cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina 13 hp com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1 " (14 x 1 ").

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;

- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101657

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
|---------------------|--|---------------------------------|-----------------|
| 101657 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS | UN | |
| Classe | | Tipo | |
| Luminárias Externas | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 07/03/2025 | 08/2020 | 02.INEL.LUME.011/04 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| | | | | | |
|---|--|---------------------------------|--|-----------------|---------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | M | |
| Classe | | Tipo | | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação | |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | | ATIVO | |
| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2064 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2064 |
| SINAPI | C | 5930 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, | CHI | 0,0517014 |
| SINAPI | C | 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, | CHP | 0,2016071 |
| SINAPI | I | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 | UN | 0,014 |
| SINAPI | I | 42243 | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W, | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Eletricista : oficial responsável pela instalação da luminária;
- Auxiliar de eletricista : auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- Luminária de LED para iluminação pública de 33 W até 50 W, invólucro em alumínio ou aço inox;
- Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos da luminária e os cabos da rede existente;
- Guindauto hidráulico: utilizado para a instalação da luminária. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Equipamentos

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 t.m, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de luminária LED para iluminação pública de 98 W até 137 W, presente no projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da luminária.
- A composição contempla o uso do guindauto a partir o momento de sua chegada à frente de trabalho até o momento de sua saída desta frente. Não foram considerados os tempos relativos à São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento guindauto da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo em que o equipamento está ligado, referente à subida, instalação, descida do oficial e deslocamento entre frentes);
 - > CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (preparo e sinalização do local e demais ajustes antes de iniciar a subida do cesto para execução do serviço e após a descida do mesmo);

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Conectar os cabos da luminária nos cabos da rede existente;
- Encaixar luminária no braço para iluminação pública.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9. PENDÊNCIAS A Pendência por Substituição (PS) ocorre quando é adotada item Com Custo/Preço em substituição a item Sem Custo/Preço com características semelhantes. Pendências por Substituição nesta composição: COMPOSICAO 105844: GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE - CHP DIURNO. AF_01/2025 (0,201607 CHP) substituído por: COMPOSICAO 5928 (0,201607 CHP); COMPOSICAO 105845: GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV E CESTA AÉREA - CHI DIURNO. AF_01/2025 (0,0517014 CHI) substituído por: COMPOSICAO 5930 (0,0517014 CHI); CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Composição SINAPI - 91274

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 91274 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 | H | |
| Classe | | Tipo | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 23/08/2023 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.316/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| | | | | | |
|---|---|-----------------|---|-----------------|--------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | M | |
| Classe | | Tipo | | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | | | |
| Atualização | | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação | |
| 02/09/2024 | | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO | |
| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
| SINAPI | I | 1442 | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA 2500 A 3000 RPM | UN | 0,0000143 |

Itens e suas Características

- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103674

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|--|---|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 103674 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E | m ³ | |
| Classe | | Tipo | |
| Concretagem para Estruturas de Concreto Armado | | CONCRETOS | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 07/2023 | 02/2022 | 01.FUES.CCTG.006/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|-------------|
| SINAPI | C | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,186 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,119 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,192 |
| SINAPI | C | 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO | CHI | 0,179 |
| SINAPI | C | 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO | CHP | 0,194 |
| SINAPI | I | 1527 | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E | m ³ | 1,103 |

Itens e suas Características

- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 160 e 200 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências);

- Pedreiro: responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto;

- Carpinteiro: responsável por verificar a integridade das fôrmas durante a concretagem;

- Servente: auxilia os pedreiros em todas as etapas da concretagem;

- Vibrador de imersão com motor elétrico trifásico de potência 2 cv.

Equipamentos

- Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Esta composição deve ser utilizada para as seguintes condições:

- pavimentos com laje do tipo premoldada;
- lançamento com bomba;
- Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das vigas e lajes da parte do edifício a ser executada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto;

- Foi considerado um carpinteiro responsável por verificar a integridade das fôrmas durante toda a concretagem;

- Foi considerado na produtividade do servente a execução da cura do concreto utilizando água potável;

- Apesar de a velocidade da bomba ter sido considerada nos indicadores de produtividade da mão-de-obra, o equipamento não foi considerado, sendo tratado em composições de transporte;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma:

-> CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem;

-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço).

- Considerou-se 10,3% de perdas incorporadas e sobras do concreto.

Execução

- Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto;

- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta /

- Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje;

- O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme;

- Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

Informações Complementares

- Foi empregado o concreto usinado bombeável com a resistência especificada na descrição da Composição. Caso opte-se pela utilização de concreto com outra resistência, pode-se considerar

- Esta composição é válida para quaisquer dimensões de lajes e vigas.

- Para a execução do serviço, as seguintes recomendações foram observadas em campo e/ou indicadas por especialistas no tema. Entretanto, destacamos que os esforços para realização

destas atividades não estão contempladas na composição;

- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas

- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc) e do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira

- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de

início da pega do concreto (tempo decorrido desde a saída da usina até a chegada na obra), verificação com base na Nota Final / documento de entrega;

- Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, faz-se o lançamento.

Pendências

- O insumo aferido em campo é o INx 45079 "Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 160 e 200 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (NBR 8953)", que não possui preço coletado pelo IBGE. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por adotar o insumo "com preço" INx 1527 - "Concreto usinado bombeável,

Composição SINAPI - 98557

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|--|---|--|----------------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | | m ² |
| Classe | | Tipo | |
| Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta | | IMPERMEABILIZACAO BETUMINOSA C/EMULSAO | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 27/09/2023 | 06/2018 | 01.IMPE.MANT.012/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|------|------|--------|-----------|---------|--------------|
|------|------|--------|-----------|---------|--------------|

| | | | | | |
|---|---|-----------------|---|-----------------|--------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | M | |
| Classe | | Tipo | | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | | |
| Atualização | | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação | |
| 02/09/2024 | | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO | |
| SINAPI | C | 88243 | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0969 |
| SINAPI | C | 88270 | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4299 |
| SINAPI | I | 626 | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO | KG | 1,5 |

Itens e suas Características

- Impermeabilizador: profissional responsável pela aplicação da impermeabilização;
- Ajudante especializado: auxiliar do impermeabilizador;
- Emulsão asfáltica com elastômeros: produto utilizado para impermeabilização de superfícies.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização;
- Caso seja executado rodapé, incluir a área correspondente.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do sistema de impermeabilização;
- Foram consideradas perdas incorporadas nos consumos dos diversos insumos;
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de tratamento de ralos, pontos emergentes e rodapés com tela de poliéster estruturante. Para tais atividades, utilizar composição auxiliar;
- As etapas de regularização da base e proteção mecânica são tratadas em composições específicas, não sendo contemplados os esforços referentes a essas etapas nessa composição.

Execução

- A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;
- Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha;
- Aguardar o tempo recomendado pelo fabricante para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão;
- Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 8/367

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|---------------------------------|---|-----------------|
| 87367 | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE | m ³ |
| Classe | | Tipo |
| Argamassas | | ARGAMASSAS |
| Atualização | | Vigência |
| 13/09/2019 | | 08/2019 |
| Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 01.SEDI.ARGA.089/01 | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 11,23 |
| SINAPI | I | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | m ³ | 1,16 |
| SINAPI | I | 1106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | KG | 116,4 |
| SINAPI | I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 261,89 |

Itens e suas Características

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Servente: dosagem e mistura manualmente a argamassa;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Cal Hidratada tipo CH-I.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco de areia, cimento e cal, conforme dosagem indicada;
- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5930

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|--|---|----------------------------------|
| 5930 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 05/01/2016 | 06/2014 | 03.CHOR.CHID.026/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | C | 89259 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91466 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, | H | 1 |
| SINAPI | C | 89260 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, | H | 1 |
| SINAPI | C | 88286 | MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão pbt mínimo 13.000 kg; *
- motorista operador de Munck.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);



| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Condição de severidade adotada foi a Média;

- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91279

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 91279 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO. DIÂMETRO DE 350 MM. FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIACÃO. AF_08/2015 | H | |
| Classe | | Tipo | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 20/07/2017 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.319/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | I | 11280 | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE | UN | 0,000064 |
| SINAPI | I | 13887 | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, | UN | 0,000064 |

Itens e suas Características

- cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina 13 hp com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1").

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n \cdot HTA \cdot 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual,

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104658

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---------------|--|----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | m ² |
| Classe | | Tipo |

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |
| Acessibilidade | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 10/06/2024 | 05/2023 | 03.PISO.ACES.001/01 | ATIVO |

ITENS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,639 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,279 |
| SINAPI | I | 34353 | ARGAMASSA COLANTE AC II | KG | 8,62 |
| SINAPI | I | 36178 | PISO TÁTIL / PODOTÁTIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL | UN | 6,4375 |
| SINAPI | I | 34357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | KG | 0,24 |

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para a instalação do piso podotátil;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução da atividade;
- Piso podotátil de concreto: piso de concreto com saliências indicando alerta ou direção;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC III, preparada conforme indicação do fabricante;
- Rejunte cimentício: material utilizado para rejuntamento.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área de piso podotátil efetivamente executado.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do serviço.

Execução

- Assentar as placas de piso podotátil de concreto, conforme o padrão definido no projeto.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- 9.PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94968

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|--------|---|----------------|
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM | m ³ |

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |
| Classe | | Tipo | |
| Produção de Concreto | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 28/05/2021 | 07/2016 | 01.FUES.CONC.007/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 89226 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 | CHI | 0,6462 |
| SINAPI | C | 89225 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 | CHP | 0,6853 |
| SINAPI | C | 88377 | MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR | H | 1,3315 |
| SINAPI | C | 88316 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS | H | 2,1058 |
| SINAPI | I | 370 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | m ³ | 0,8325 |
| SINAPI | I | 1379 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM | KG | 213,4531 |
| SINAPI | I | 4721 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | m ³ | 0,5821 |
| SINAPI | I | | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | | |

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu beneficiamento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico trifásico, potência 4 CV, sem carregador. O insumo pode ser substituído por betoneira de mesma capacidade com motor a diesel potência 10 HP, com carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo, devendo o traço ser ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 1,00, foram consideradas as sobras ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI:
 - Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
 - O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
 - O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104918

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|---|---|-------------|
| 104918 | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG |
| Classe | | Tipo |
| Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame) | | ARMADURAS |

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 03/07/2024 | 01/2024 | 01.FUES.FSUP.056/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,039 |
| SINAPI | C | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,102 |
| SINAPI | C | 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | KG | 1 |
| SINAPI | I | 43132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 0,025 |
| SINAPI | I | 39017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM | UN | 0,503 |

Itens e suas Características

- Armador: operário responsável pela montagem posicionamento da armadura;
- Ajudante de armador: operário que auxilia nas tarefas de montagem e posicionamento da armadura;
- Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro: composição auxiliar;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré
- Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas;

- O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço".

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- Os serviços referentes a lastro, fôrma, escavação de cava e concretagem citados no item 6. "Execução", não fazem parte desta composição.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 8 / 94

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---------------------|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 87794 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE | m ² |
| Classe | | Tipo |
| Massa Única Externa | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 16/08/2022 | 06/2014 | 01.REVE.EMBO.009/03 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|-------------|
| SINAPI | C | 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACÃO PREPARO MANUAL AF_08/2019 | m ³ | 0,0293 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,409 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,409 |
| SINAPI | I | 37411 | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM | m ² | 0,1581 |



| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pelo lançamento da argamassa, sarrafeamento, acabamento e realização de detalhes na fachada;
- Servente: responsável pela distribuição de argamassa;
- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média para emboço/massa única com preparo manual;
- Tela de aço soldada galvanizada/zincada pra alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento efetivamente executada, exceto as áreas de requadro, já contabilizadas no consumo de argamassa. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios de Aferição

- Para fins de produtividade, consideraram-se os oficiais presentes nos balancins e os ajudantes que distribuem a argamassa no andar;
- Considerou-se o esforço de acesso à fachada através de balancim de tração manual;
- Consideraram-se os detalhes construtivos existentes como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços;
- Para o consumo de argamassa, considera-se a espessura média real de 25 mm, incluindo as perdas (incorporadas e por resíduos).

Execução

- Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos;
- Aplicar a argamassa com colher de pedreiro;
- Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso;
- Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando;
- Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

Informações Complementares

- No caso de uso de balancim elétrico, reduzir apenas os coeficientes da mão-de-obra - pedreiro e servente - em 5% (cinco por cento).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88629**INFORMAÇÕES GERAIS**

| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
|--------------------|--|---------------------------------|-----------------|
| 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | m ³ | |
| Classe | | Tipo | |
| Argamassas | | ARGAMASSAS | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 13/09/2019 | 08/2019 | 01.SEDI.ARGA.134/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|-------------|
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8,57 |
| SINAPI | I | 370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM | m ³ | 1,07 |
| SINAPI | I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 482,96 |

Itens e suas Características

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Servente: dosa e mistura manualmente a argamassa;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco de areia e cimento, conforme dosagem indicada;
- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90587

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHI |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 19/05/2015 | 06/2015 | 03.CHOR.CHID.066/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 90582 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF_06/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 90583 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO | H | 1 |

Itens e suas Características

- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 cv.

Equipamentos

| | | | |
|---|--|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 105002

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|----------------|---|--------------------------|----------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 105002 | RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK | UN | |
| Classe | | Tipo | |
| Acessibilidade | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 10/06/2024 | 03/2024 | 03.PISO.ACES.002/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ | m³ | 0,6650246 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,604 |
| SINAPI | C | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO | m² | 0,48 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 7,208 |
| SINAPI | I | 4718 | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | m³ | 0,027 |
| SINAPI | I | 5068 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | KG | 0,036696 |
| SINAPI | I | 4509 | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 7,48 |

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para a execução da rampa de acessibilidade;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução da atividade;
- Concreto: principal insumo utilizado para executar a rampa, conforme o projeto;
- Madeira: utilizada para fabricação do gabarito para conter o concreto;
- Pregos de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação do gabarito para conter o concreto;

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Lastro de material granular (areia, brita 0, brita 1, brita 2 ou outro), espessura de 10cm;

- Piso podotátil de concreto: piso de concreto com saliências indicando alerta ou direção. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade, em unidade, de rampas executadas.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do serviço.

Execução

- Marcação do desenho da rampa;

- Montagem do gabarito;

- Limpeza da base;

- Posicionamento do gabarito;

- Execução da camada de brita;

- Preparação, lançamento, espalhamento e desempenho do concreto;

- Remoção das estacas de posicionamento do gabarito;

- Instalação do piso podotátil.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102234

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|--------------------|---|---------------------------------|
| 102234 | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | m ² |
| Classe | | Tipo |
| Pintura em Madeira | | PINTURA EM MADEIRA |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 29/01/2021 | 01/2021 | 01.PINT.PMAD.042/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|------------------------------------|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4529 |
| SINAPI | I | 7340 | IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR | L | 0,3257 |

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura imunizante;

- Imunizante para madeira, incolor.

Equipamentos

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura imunizante, 2 demãos, presente no projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com a pintura imunizante;
- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com portas de madeira e ripas de madeira componentes de pergolado;
- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada;
- As produtividades dessa composição não contemplam lixamento da superfície. Para tal atividade, utilizar a composição específica do serviço;
- O consumo dos produtos foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de tinta;

- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;

- Ferramentas consideradas para a execução do serviço: trincha.

Execução

- Aplicar o imunizante sobre a madeira seca (sem qualquer aplicação prévia de fundo ou acabamento), com uso de trincha;

- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91396

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91396 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 04/05/2022 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.343/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | I | 37758 | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | UN | 0,0000343 |
| SINAPI | I | 37736 | TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3. COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE | UN | 0,0000551 |

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual,

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91845

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|--|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91845 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | ELETRODUTOS/CALHAS PARA LEITO DE CABOS |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 22/03/2023 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.006/02 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,071 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,071 |
| SINAPI | I | 43132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 0,0018 |
| SINAPI | I | 39244 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE | M | 1,1 |

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);

- Arame recozido 18 BWG, 1,25 mm.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto corrugado, PVC, com DN 25 MM (3/4"), presentes no projeto para instalação em lajes;

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

- Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem do eletroduto);

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos eletrodutos; fixação de abraçadeiras passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos.

Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;

- Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;

- Coloca-se o eletroduto no local definido utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido;

- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98516

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|----------------------|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 98516 | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M - AF_07/2024 | UN |
| Classe | | Tipo |
| Paisagismo - Plantio | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 30/07/2024 | 05/2018 | 02.URBA.PAIS.014/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 91635 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 | CHI | 0,8781 |
| SINAPI | C | 91634 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, | CHP | 0,2474 |
| SINAPI | C | 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,6113 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,0567 |
| SINAPI | I | 38641 | MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Muda de palmeira: insumo a ser plantado;
- Guindauto hidráulico: equipamento utilizado para a atividade de içamento/ plantio de palmeiras.

Equipamentos

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6500 Kg, momento máximo de carga 5,8 TM, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco PBT 9.700 KG, potência de 160

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,00 m a ser plantada.

Critérios de Aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a palmeira é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- 9.PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89226

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|--------|-------------------------|---------|
|--------|-------------------------|---------|

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | M |
| Classe | | Tipo | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | | ATIVO |
| 89226 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | | | CHI |
| Classe | | Tipo | | |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | | | |
| Atualização | | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 24/05/2023 | 11/2014 | 03.CHOR.CHID.056/01 | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 89221 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 | H | 1 |
| SINAPI | C | 89222 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 | H | 1 |

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico com potência 4 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;

- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5664

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|---|---|---------------------------------|
| 5664 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.671 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,27 M, MANUTENÇÃO | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 29/10/2014 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.007/01 |
| Classe | | Situação |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|------|------|--------|-----------|---------|-------------|
|------|------|--------|-----------|---------|-------------|

| | | | | |
|---|---|-----------------|------------|--|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | |
| Atualização | | Vigência | | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | | 12/2015 | | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| SINAPI | | I | | 36531 |
| | | | | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M |
| | | | | SITUAÇÃO |
| | | | | UN |
| | | | | 0,00007 |

Itens e suas Características

- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 HP, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98511

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|----------------------|---|---------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 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 |
| Classe | | Tipo |
| Paisagismo - Plantio | | - |
| Atualização | | Vigência |
| 30/07/2024 | | 05/2018 |
| | | 02.URBA.PAIS.009/01 |
| | | SITUAÇÃO |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| | | | | | |
|-------------|-------------|---------------|---|----------------|--------------------|
| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
| SINAPI | C | 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2421 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,2103 |
| SINAPI | I | 359 | MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;

- Árvore ornamental da espécie oiti, aroeira salsa, angico, ipê, jacarandá ou equivalente: insumo a ser plantado.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,0 m a ser plantada.

Critérios de Aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;

-Esta composição não inclui o preparo do solo. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;

- Em seguida a árvore ornamental é posicionada no furo;

- É feito o reaterro do furo com o solo local.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94990

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|----------------------|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO | m ² |
| Classe | | Tipo |
| Passeios de Concreto | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 23/08/2022 | 07/2016 | 03.PISO.PASS.017/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,6268 |
| SINAPI | C | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ | m ² | 1,2315 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,4149 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,0417 |
| SINAPI | I | 2692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | L | 0,0213 |
| SINAPI | I | 5068 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | KG | 0,2994 |
| SINAPI | I | 4509 | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - | M | 3,125 |
| SINAPI | I | 4517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 2,5 |

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempenho do concreto;

- Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios;

- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio;

- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto;

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto;

- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume total, em metros cúbicos, de passeio a ser construído com concreto feito em obra, não armado.

Critérios de Aferição

- Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a execução de passeios com 8 cm de espessura;
- Não há diferença significativa entre os custos unitários obtidos para a execução de passeios não armados com acabamento convencional com espessuras entre 6 cm e 8 cm. Desta forma,
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros, os carpinteiros e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do passeio;
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades da camada de base (lastro de material granular). Para tais atividades, utilizar composição específica;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto; porém, por utilizar concreto feito em obra, considera-se uma velocidade de concretagem que prevê
- Esta composição não contempla a aplicação de lona plástica para separar o concreto da base. Para contemplar este serviço, utilizar a composição "Aplicação de lona plástica para execução
- Nos índices de produtividade dos carpinteiros estão inclusos o tempo de montagem e desmontagem das fôrmas;
- Foi considerado o reaproveitamento das fôrmas igual a 4 vezes;
- Foi considerado no consumo e na produtividade que há fôrma nas duas laterais do passeio e que a largura média do passeio é de 2 m;
- Foi considerado que a execução de juntas de dilatação ocorre a cada 2 m com cortes a seco;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os ensaios do concreto.

Execução

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101938

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|---|--|---------------------------------|
| 101938 | CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 11/08/2025 | 10/2020 | 02.INEL.ELE2.094/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|-------------|
| SINAPI | C | 87367 | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) | m ³ | 0,0086 |
| SINAPI | C | 88247 | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | H | 1,119613 |
| SINAPI | C | 88264 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,119613 |
| SINAPI | I | 39808 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,119613 |
| SINAPI | I | 39808 | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PARA 20A) | UN | 1 |

Itens e suas Características

| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
|---|---|--------------------------|----------|
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Eletricista: oficial responsável pela instalação da caixa;

- Auxiliar de eletricista: auxilia ao oficial na instalação da caixa;

- Caixa interna/externa de medição para 1 medidor monofásico, com visor, em chapa de aço 18 USG (padrão da concessionária local);

- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação da caixa.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de caixa de proteção para medidor monofásico, presente no projeto. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS, CABOS, DISJUNTORES, CONTADORES E

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;

- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Verifica-se o local da instalação;

- Para instalar a caixa de medição de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;

- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;

- Encaixa-se a caixa de medição e verificar o prumo, realizando ajustes.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88831

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
|--|--|----------------------------------|----------|
| 88831 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHI | |
| Classe | | Tipo | |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 24/05/2023 | 10/2014 | 03.CHOR.CHID.049/01 | ATIVO |

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88826 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | H | 1 |
| SINAPI | C | 88827 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | H | 1 |

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103946

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|----------------------|---|---------------------------------|
| 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | m ² |
| Classe | | Tipo |
| Paisagismo - Plantio | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 30/07/2024 | 05/2022 | 02.URBA.PAIS.002/02 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0277 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1386 |
| SINAPI | I | 3322 | GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM | m ² | 1 |

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Grama esmeralda: insumo a ser plantado.

Equipamentos

- Não se aplica.

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área do terreno a receber o plantio de grama.

Critérios de Aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;

-Esta composição não inclui o preparo do solo.

Execução

- Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno;

- Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91532

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|---|---|---------------------------------|
| 91532 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 04/11/2019 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.356/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|----------------|---------|-------------|
| SINAPI | I | 4222 | GASOLINA COMUM | L | 1,03 |

Itens e suas Características

¹- gasolina comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89224

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 89224 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 31/10/2024 | 11/2014 | 03.CHOR.CAUX.191/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 2705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | KWH | 2,5 |

Itens e suas Características

- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e
- Para potência em HP, $FC = 1,34044$
- Para potência em Cv, $FC = 1,3587 * \text{Para potência em kW, o } FC = 1,00$.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

Pendências

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91533

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| | | |
| Situação | | |

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |
| 13/03/2017 | 08/2015 | 03.CHOR.CHPD.088/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | C | 91529 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A | H | 1 |
| SINAPI | C | 91530 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A | H | 1 |
| SINAPI | C | 91531 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A | H | 1 |
| SINAPI | C | 91532 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A | H | 1 |
| SINAPI | C | 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |

Itens e suas Características

- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv;
- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

COMPOSIÇÃO SINAPI - 90583

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|---------------------------|---|--------------------------|----------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 90583 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 | | H |
| Classe | | Tipo | |
| Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 23/08/2023 | 06/2015 | 03.CHOR.CAUX.240/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 13896 | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR | UN | 0,0000296 |

Itens e suas Características

- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 CV.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103334

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|----------------------|---|---------------------------------|
| 103334 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASENTAMENTO COM PEDREIRO EM BETONEIRA AF_48/2021 | m² |
| Classe | | Tipo |
| Alvenaria de Vedação | | ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 27/12/2021 | 12/2021 | 01.PARE.ALVE.040/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) | m³ | 0,0183 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,32 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,16 |
| SINAPI | I | 7267 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 | UN | 56,62 |
| SINAPI | I | 37395 | PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA) | CENTO | 0,0193 |
| SINAPI | I | 34547 | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 15 X 15 MM (C X L) 150 X 120 CM | M | 0,805 |

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 12x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);
- Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x14x19cm para alvenaria de vedação.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

- Não são considerados nessa composição os esforços de execução de fixação da alvenaria (encunhamento);

- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nas composições auxiliares;

- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material, que totalizaram uma perda de 13,2%;

- Considerou-se somente perda incorporada para argamassa para o preenchimento das juntas. A perda por entulho foi considerada nula;

- Considerou-se que, em média, uma lateral da parede recebe telas de amarração da alvenaria, aplicando-se a cada duas fiadas, e para o cálculo do consumo, considerou-se uma perda de 5%;

- Considerou-se que os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria. A fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de

- A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

Execução

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;

- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical

- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

Informações Complementares

- Esta composição foi calculada para a situação específica de área característica maior ou igual a 6m², com presença de vãos. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras situações (área menor que 6 m² sem vãos, área menor que 6m² com vãos e área maior ou igual a 6m² sem vãos);

- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com bisnaga ou palheta. Para aplicação com colher de pedreiro, multiplicar o valor indicado por 1,76.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101166

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|-----------------------------------|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 101166 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM | m³ |
| PREPARO EM BETONEIRA - AF_05/2020 | | |
| Classe | | Tipo |
| Alvenarias Diversas | | EMBASAMENTOS |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 27/05/2020 | 05/2020 | 01.PARE.ALVD.034/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE | m³ | 0,13 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8,344 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,172 |
| SINAPI | I | 34586 | BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA | UN | 122,27 |

Itens e suas Características

- Pedreiro com encargos complementares: responsável pela marcação e elevação da alvenaria;

- Servente com encargos complementares: auxilia o pedreiro em todas as atividades;

- Bloco estrutural cerâmico 14x19x29cm, 6,0 MPA (NBR15270);

- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico em betoneira de 400 litros.

Equipamentos



| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume de alvenaria (blocos + juntas).

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que estavam envolvidos diretamente com o serviço de alvenaria;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo dos blocos;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo da argamassa.

Execução

- Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria - assentamento dos blocos em juntas desencontradas com a utilização de argamassa aplicada com palheta, fomando-se dois cordões contínuos;
- A última fiada de embasamento deverá ser impermeabilizada.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101556

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|--|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 101556 | ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025 | UN | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Rede de Distribuição | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 24/04/2025 | 07/2020 | 02.INEL.RDEL.021/04 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,02826 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1413 |
| SINAPI | I | 11274 | ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da alça preformada.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da alça preformada.
- Alça preformada de distribuição, em aço galvanizado, para condutores de alumínio AWG 6.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de alça preformada, presente no projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos na execução da alça preformada. CADERNO TÉCNICO DE

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Posicionar a alça envolvendo o isolador;
- Para o fechamento, entrelaçar a alça nos cabos até a completa fixação.

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89223

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 89223 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 24/05/2023 | 11/2014 | 03.CHOR.CAUX.190/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 36397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, | UN | 0,00007 |

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K =

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91689

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91689 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"; - JUROS. AF_08/2015 | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |



| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 23/08/2023 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.368/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 14618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 5HP PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250MM) | UN | 0,0000148 |

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89221**INFORMAÇÕES GERAIS**

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 89221 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM | | H |
| Classe | | Tipo | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 31/10/2024 | 11/2014 | 03.CHOR.CAUX.188/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 36397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, SEM CARREGADOR | UN | 0,000064 |

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

4.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual,

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

7.INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

Pendências

8.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5903

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
|--|--|----------------------------------|----------|
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA. CUIDIURNO AF 06/2014 | CHI | |
| Classe | | Tipo | |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 01/09/2015 | 06/2014 | 03.CHOR.CHID.023/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 91396 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91398 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91397 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, | H | 1 |
| SINAPI | C | 88282 | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³;

- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;

- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101632

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---------------------|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 101632 | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 | UN |
| Classe | | Tipo |
| Luminárias Externas | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 07/03/2025 | 08/2020 | 02.INEL.LUME.004/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0146 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0146 |
| SINAPI | I | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 | UN | 0,021 |
| SINAPI | I | 2510 | RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Eletricista : oficial responsável pela instalação do relé;

- Auxiliar de eletricista : auxilia ao oficial na instalação do relé;

- Relé fotoelétrico interno e externo bivolt 1000 W, de conector, sem base;

- Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos do relé e os cabos da rede existente.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de relé 1000 W, presente no projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com o relé.

- A composição contempla o uso do guindauto a partir o momento de sua chegada à frente de trabalho até o momento de sua saída desta frente. Não foram considerados os tempos relativos à

- São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento guindauto da seguinte forma:

-> CHP: considera o tempo em que o equipamento está ligado, referente à subida, instalação, descida do oficial e deslocamento entre frentes);

-> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (preparo e sinalização do local e demais ajustes antes de iniciar a subida do cesto para execução do serviço e



| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Conectar os cabos do relé;
- Encaixar o relé no local estabelecido.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 99059

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|--------------------|---|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 99059 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. | M | |
| Classe | | Tipo | |
| Locação de Obras | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 24/04/2025 | 10/2018 | 03.SERT.LOCA.024/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,7247 |
| SINAPI | C | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,7247 |
| SINAPI | C | 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | m ³ | 0,004 |
| SINAPI | C | 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,028 |
| SINAPI | C | 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,007 |
| SINAPI | I | 4433 | CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, | M | 0,4125 |
| SINAPI | I | 5068 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | KG | 0,111 |
| SINAPI | I | 4417 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM | M | 0,7445 |
| SINAPI | I | 10567 | TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 0,55 |
| SINAPI | I | 7356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | L | 0,0256 |

Itens e suas Características

- Carpinteiro de fôrmas com encargos complementares: profissional responsável pela montagem dos gabaritos;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar o carpinteiro em suas tarefas;
- Serra disco: equipamento utilizado para realizar cortes nas peças de madeira e chapas de madeira compensada;
- Tinta acrílica: utilizada para pintura das barras de aço ou gabarito, para facilitar a sua visualização;
- Prego polido com cabeça: utilizado na montagem dos gabaritos;
- Peças de madeira (pontaletes, sarrafo e tábuas): utilizados para a montagem e instalação dos gabaritos;
- Concreto magro para lastro com preparo manual: utilizado para chumbamento dos pontaletes.

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10"(250 mm).

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento do gabarito com tábuas corridas a ser instalado na obra onde será realizada a locação.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação do gabarito;
- Para os insumos compostos de peças de madeira, tais como, estronchas de madeira, tábuas, sarrafos etc., a vida útil foi quantificada em função do número de obras em que serão utilizados, mas, no presente caso, é de no máximo 4 obras e 2 utilizações por obra;
- Considerou-se que o furo escavado tem diâmetro de 0,15 m e 0,50 m de profundidade;
- A disposição do gabarito é feita através de pontaletes espaçados a cada 2,00 m, altura de 1,00 m acima do solo, 0,50 m enterrado e com travamento a cada 4,00 m.

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Execução

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);
- O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento;
- Interligam-se os pontaletes com duas tábuas, no seu topo, formando um "L";
- Coloca-se travamento de madeira na base de cada pontalete para sustentar a estrutura do gabarito;
- No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes;
- Em seguida, é feita a pintura da tábua (lado de dentro do gabarito) e da madeira do topo ("L").

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91273

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91273 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 20/07/2017 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.315/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 1442 | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A | UN | 0,0000533 |

Itens e suas Características

- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual,

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Composição SINAPI - 90585

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 90585 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 21/12/2021 | 06/2015 | 03.CHOR.CAUX.242/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 2705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | KWH | 0,52 |

Itens e suas Características

- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e
- Para potência em HP, $FC = 1,34044$
- Para potência em Cv, $FC = 1,3587$ * Para potência em kW, o $FC = 1,00$.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92882

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 92882 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG |
| Classe | | Tipo |
| Armação para Estruturas de Concreto Armado | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 23/06/2022 | 12/2015 | 01.FUES.ARMD.001/02 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0155 |

| | | | | | |
|---|---|-----------------|---|-----------------|--------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | M | |
| Classe | | Tipo | | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | | |
| Atualização | | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação | |
| 02/09/2024 | | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO | |
| SINAPI | C | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0947 |
| SINAPI | C | 92875 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | KG | 1 |
| SINAPI | I | 43132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,014 KG/M) | KG | 0,025 |
| SINAPI | I | 39017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM | UN | 0,97 |

Itens e suas Características

- Peças de aço CA-25 com 6,3 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. (Composição Auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Crítérios de Aferição

- Foram adotados os mesmos índices de produtividade da composição 92760,

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89260

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | | |
|---|---|------------------------|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | | Unidade |
| 89260 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO | | | H |
| Classe | | Tipo | | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | |
| Atualização | | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 23/08/2023 | | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.213/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 37752 | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 | UN | 0,0000141 |
| SINAPI | I | 3363 | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, | UN | 0,0000144 |

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg;
- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga útil máxima de 10685 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 189 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria).

Equipamentos

- Não se aplica.

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
 - Calculado pela fórmula $J = (Vm \cdot i) / (HTA \cdot 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm = ((n+1) \cdot Va) / (2 \cdot n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 81311

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--------------------|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 87377 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | m ³ |
| Classe | | Tipo |
| Argamassas | | ARGAMASSAS |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 13/09/2019 | 08/2019 | 01.SEDI.ARGA.099/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 11,02 |
| SINAPI | I | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM | m ³ | 0,94 |
| SINAPI | I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 422,63 |

Itens e suas Características

- Servente: dose e mistura manualmente a argamassa;
 - Areia grossa: areia grossa úmida, com taxa de inchamento de 25%;
 - Cimento Portland Composto CP II-32.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Argamassa recomendada para execução de chapisco aplicado com colher de pedreiro ou projetado com "canequinha".

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;

- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;

- Foi considerado um volume de água equivalente a 30% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;

- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Diluir a emulsão polimérica na água de amassamento na proporção indicada pelo fabricante;
- Fazer uma mistura inicial a seco de areia e cimento, conforme dosagem indicada;
- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94993

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|----------------------|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 94993 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO, AF_08/2022 | m ² |
| Classe | | Tipo |
| Passeios de Concreto | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 23/08/2022 | 07/2016 | 03.PISO.PASS.006/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0976 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0727 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1704 |
| SINAPI | I | 34492 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM | m ³ | 0,0739 |
| SINAPI | I | 5068 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11) | KG | 0,024 |
| SINAPI | I | 4517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 0,45 |
| SINAPI | I | 7156 | TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO | m ² | 1,0816 |

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio;
- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto;
- Tela Q-196: tela utilizada como armadura construtiva do passeio de concreto;
- Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total, em metros quadrados, de passeio a ser construído com concreto usinado, espessura de 6 cm, armado.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros, os carpinteiros e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades da camada de base (lastro de material granular). Para tais atividades, utilizar composição específica;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto; porém, por utilizar concreto feito em obra, considera-se uma velocidade de concretagem que prevê
- Esta composição não contempla a aplicação de lona plástica para separar o concreto da base. Para contemplar este serviço, utilizar a composição "Aplicação de lona plástica para execução
- Nos índices de produtividade dos carpinteiros estão inclusos o tempo de montagem e desmontagem das fôrmas;
- Foi considerado o reaproveitamento das fôrmas igual a 4 vezes;
- Foi considerado no consumo e na produtividade que há fôrma nas duas laterais do passeio e que a largura média do passeio é de 2 m;
- Foi considerado que a execução de juntas de dilatação ocorre a cada 2 m com cortes a seco;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os ensaios do concreto.

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Execução

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a
- Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88827

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 88827 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 22/08/2023 | 10/2014 | 03.CHOR.CAUX.133/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 10535 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | UN | 0,0000148 |

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102487

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---------------|---|----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 102487 | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 | m³ |
| Classe | | Tipo |

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |
| Produção de Concreto | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 28/05/2021 | 05/2021 | 01.FUES.CONC.029/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|-------------|
| SINAPI | C | 94963 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3.4:3.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ | m ³ | 0,805 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,6702 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,4684 |
| SINAPI | C | 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO | CHI | 0,6377 |
| SINAPI | C | 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP | 0,2198 |
| SINAPI | I | 4730 | PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | m ³ | 0,4543 |

Itens e suas Características

- Concreto dosado em obra, classe de resistência C15, com brita 1, relação água/cimento igual a 0,75, preparo mecânico em betoneira de 400 litros;
- Pedra de mão (também conhecida como pedra marroada ou rachão) – agregado graúdo com dimensões entre 76 e 250 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211;
- Pedreiro: responsável por lançar e misturar os componentes;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Vibrador de Imersão: aparelho utilizado no adensamento de concreto em obra.

Equipamentos

- Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume de concreto ciclópico necessário para execução de um determinado serviço.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os operários que estavam envolvidos com o lançamento do concreto e colocação das pedras de mão, além do
- Considerou-se ainda uma distância média de transporte de 30 metros, tanto para o concreto, quanto para as pedras de mão;
- Consideraram-se as perdas incorporadas e sobras de concreto;
- No caso de se utilizar fôrmas para a moldagem de concreto, utilizar composições específicas de fôrma.

Execução

- Após verificação da trabalhabilidade do concreto fck = 15 MPa e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar a primeira camada de concreto, com cerca
- Incorporar a pedra de mão limpa e saturada de água à massa manualmente, guardando distâncias de cerca de 10 cm entre uma e outra pedra;
- Lançar segunda camada de concreto, com altura de cerca de 5 a 20 cm acima do topo das pedras, e caso especificado, promover nova vibração;
- Incorporar segunda camada de pedras de mão, e assim sucessivamente até atingir-se o topo da estrutura que estiver sendo moldada.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- 9.PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89222

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|--------|-------------------------|---------|
|--------|-------------------------|---------|



| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | M |
| Classe | | Tipo | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | | ATIVO |
| 89222 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM | | | H |
| Classe | | Tipo | | |
| Operação dos Equipamentos | | | | |
| COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 23/08/2023 | 11/2014 | 03.CHOR.CAUX.189/01 | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 36397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA 4CV, SEM CARREGADOR | UN | 0,0000148 |

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88858**INFORMAÇÕES GERAIS**

| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
|---------------------------|---|---------------------------------|-----------------|
| 88858 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,27 M, JUDOS AF. 08/2014 | H | |
| Classe | | Tipo | |
| Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 22/08/2023 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.151/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | I | 36531 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, | UN | 0,0000148 |

Itens e suas Características

- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 HP, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
 - Calculado pela fórmula $J = (Vm \cdot i) / (HTA \cdot 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
 - Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53831

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|--------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 53831 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, juros, impostos e Seguros, manutenção e materiais na Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 05/11/2019 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.080/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 4221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | L | 32,16 |

Itens e suas Características

1- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
 - Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb \cdot pot / FC) \cdot INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e
 - Para potência em HP, FC = 1,34044
 - Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
 - Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91629

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|---|--|---------------------------------|
| 91629 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 12/05/2022 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.357/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | I | 44056 | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 | UN | 0,0000343 |
| SINAPI | I | 10712 | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M. PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG. | UN | 0,0000551 |

Itens e suas Características

'- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.500 kg, momento máximo de carga 5,8 Tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 8.000 kg; '-

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1.25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências



| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 96536

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|---|---|----------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 96536 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. | m ² | |
| Classe | | Tipo | |
| Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame) | | FORMAS/CIMBRAMENTOS/ESCORAMENTOS | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 01/02/2024 | 06/2017 | 01.FUES.FSUP.017/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,477 |
| SINAPI | C | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,088 |
| SINAPI | C | 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,053 |
| SINAPI | C | 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,013 |
| SINAPI | I | 2692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA | L | 0,0167 |
| SINAPI | I | 4491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - | M | 0,605 |
| SINAPI | I | 5073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | KG | 0,026 |
| SINAPI | I | 40304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | KG | 0,053 |
| SINAPI | I | 4517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - | M | 0,547 |
| SINAPI | I | 6212 | TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 1,134 |

Itens e suas Características

- Carpinteiro: operário responsável pela marcação, pré-montagem, montagem e controle de qualidade do jogo de fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro: operário que auxilia na fabricação e distribuição dos materiais;
- Tábua de madeira pinus ou equivalente, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m;
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,5 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;
- Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11);
- Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm);
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Serra circular de bancada com motor elétrico: equipamento utilizado para corte das peças de madeira.

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área da superfície da fôrma em contato com o concreto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação e mo
- Na fabricação de fôrmas, foi considerada uma equipe formada por 2 operadores de serra circular (contemplado no insumo da serra circular); 8 carpinteiros responsáveis pela pré-montagem das fôrmas; 2 carpinteiros responsáveis pela definição e conferência das peças; e 2 ajudantes que auxiliam na fabricação e distribuição de material;
- Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos;
- Durante a fabricação das fôrmas, foram consideradas as seguintes perdas: 10% para peças em madeira serrada; 5% para chapas de compensado e 10% para pregos;
- De acordo com o número de usos, foi considerado 10% de perdas na montagem das fôrmas;
- Para o cálculo dos consumos, foi utilizado como referência a fôrma do ANEXO 06;
- Considerou-se que a fôrma de madeira serrada será utilizada 4 vezes;
- Foram separados os tempos produtivos (CHP) e improdutivo (CHI) da serra circular da seguinte forma:

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

-> CHP: considera o tempo de corte das peças de madeira;
-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho, durante a fabricação das fôrmas.

Execução

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições
- Estruturar a fôrma das laterais da viga baldrame, pregando pontaletes às tábuas;
- Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas;
- Posicionar as faces laterais, conforme projeto e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno;
- Travar as duas faces com sarrafos pregados na face superior da viga.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94974

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|----------------------|--|--------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. | m ³ |
| Classe | | Tipo |
| Produção de Concreto | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 28/05/2021 | 07/2016 | 01.FUES.CONC.013/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,2858 |
| SINAPI | I | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM | m ³ | 0,8538 |
| SINAPI | I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 218,93 |
| SINAPI | I | 4721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM | m ³ | 0,5971 |

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211;

- Servente: responsável pela mistura dos componentes e preparo do concreto.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo, devendo o traço ser ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição



| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;

- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base na massa unitária dos materiais e traço em massa poderá ser convertida em traço em volume (suavata para o cimento), visando, ao assumir para a areia o coeficiente médio de insumos de 1,00, foram consideradas as - Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 1,00, foram consideradas as - Os tempos de preparação do concreto foram calculados a partir dos valores medidos em campo, considerando a mistura.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco da areia e do cimento, conforme dosagem indicada;

- Estando a mistura bem homogeneizada com o auxílio de pás e enxadas, sobre a camada de areia e cimento depositar toda a quantidade de brita e, sobre a brita, cerca da metade da quantidade de água;

- Homogeneizar novamente com o auxílio de pás e enxadas e constituir um monte com a forma aproximada de cone;

- Abrir uma cavidade no centro do monte e adicionar a quantidade restante de água, misturando com pás e enxadas até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103669

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 103669 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | m ³ |
| Classe | | Tipo |
| Concretagem para Estruturas de Concreto Armado | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 24/04/2025 | 02/2022 | 01.FUES.CCTG.001/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,459 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,459 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 7,377 |
| SINAPI | C | 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO | CHI | 1,417 |
| SINAPI | C | 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP | 1,042 |
| SINAPI | I | 38408 | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953) | m ³ | 1,103 |

Itens e suas Características

- Concreto usinado bombeável, classe de resistencia C25, com brita 0 e 1, slump = 190 +/- 20 mm, excluindo o serviço de bombeamento;

- Pedreiro: responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto;

- Carpinteiro: responsável por verificar a integridade das fôrmas durante a concretagem;

- Servente: auxilia os pedreiros em todas as etapas da concretagem;

- Vibrador de imersão, motor elétrico trifásico com potência de 2 cv.

Equipamentos

- Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Esta composição deve ser utilizada para as seguintes condições:

- pilares com assoalho (possuem acesso superior sem uso de escada ou andaime através da fôrma da laje);

- lançamento com balde.

- Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem dos pilares da parte do edifício a ser executada.



| | | | | |
|---|---|--------------------------|--|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | M |
| Classe | | Tipo | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | | ATIVO |

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo a movimentação de baldes no nível da concretagem), espalhamento;
- Foi considerado um carpinteiro responsável por verificar a integridade das fôrmas durante toda a concretagem;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço);
- Considerou-se 10,3% de perdas incorporadas e sobras do concreto.

Execução

- Lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;
- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta /
- Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

Informações Complementares

- Foi empregado o concreto usinado bombeável com a resistência especificada na descrição da Composição. Caso opte-se pela utilização de concreto com outra resistência, pode-se considerar
- Para a execução do serviço, as seguintes recomendações foram observadas em campo e/ou indicadas por especialistas no tema. Entretanto, destacamos que os esforços para realização
- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas
- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc), do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto (tempo decorrido desde a saída da usina até a chegada na obra). Foi observado que tais verificações ocorrem com base na nota fiscal / documento de entrega;
- CADENHO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, faz-se o lançamento.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5724**INFORMAÇÕES GERAIS**

| | | | | |
|---------------------------|--|--------------------------|--|----------|
| Código | Descrição da Composição | | | Unidade |
| 5724 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | | | H |
| Classe | | Tipo | | |
| Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 20/07/2017 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.024/01 | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 7622 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LÂMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3 | UN | 0,0000556 |

Itens e suas Características

- trator de esteiras, potência 100 HP, peso operacional 9,4 T, com lâmina 2,19 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89032

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|--|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 89032 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | |
| Classe | | Tipo | |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 10/11/2014 | 06/2014 | 03.CHOR.CHPD.054/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 89029 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | H | 1 |
| SINAPI | C | 89030 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | H | 1 |
| SINAPI | C | 5724 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | H | 1 |
| SINAPI | C | 53817 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | H | 1 |
| SINAPI | C | 88324 | TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |

Itens e suas Características

- trator de esteiras, potência 100 hp, peso operacional 9,4 t, com lâmina 2,19 m²;

- tratorista.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91277

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|--------|-------------------------|---------|
|--------|-------------------------|---------|

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | M |
| Classe | | Tipo | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | | ATIVO |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CUP DIURNO AF_08/2015 | | | CHP |
| Classe | | Tipo | | |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 20/08/2015 | 08/2015 | 03.CHOR.CHPD.085/01 | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | C | 91273 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91274 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91275 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91276 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA | H | 1 |

Itens e suas Características

- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92875

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | | |
|--|--|---------------------------------|--|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | | Unidade |
| 92875 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | | | KG |
| Classe | | Tipo | | |
| Armação para Estruturas de Concreto Armado | | - | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 11/03/2025 | 12/2015 | 01.FUES.ARMD.040/02 | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0059 |
| SINAPI | C | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,042 |
| SINAPI | I | 43053 | ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO | KG | 1,07 |

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Itens e suas Características

- Vergalhão de aço CA-25 de diâmetro de 6,3 mm, fornecido em barras de 12 m;
- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade/peso de barras com o diâmetro especificado na composição a ser cortada e dobrada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra de aço. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Execução

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;
- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;
- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Os equipamentos utilizados no corte e dobra não estão listados no analítico das composições pois verificou-se que o custo era inferior a R\$ 0,01. 9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92883

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|--|---|--------------------------|----------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 92883 | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | | KG |
| Classe | | Tipo | |
| Armação para Estruturas de Concreto Armado | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 23/06/2022 | 12/2015 | 01.FUES.ARMD.002/02 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0115 |
| SINAPI | C | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0707 |
| SINAPI | C | 92876 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | KG | 1 |
| SINAPI | I | 43132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM | KG | 0,025 |
| SINAPI | I | 39017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | UN | 0,743 |

Itens e suas Características

- Peças de aço CA-25 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. (Composição Auxiliar);

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;

- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;

- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;

- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios de Aferição

- Foram adotados os mesmos índices de produtividade da composição 92761.

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91928

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.051/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,039 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,039 |
| SINAPI | I | 981 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, | M | 1,2434 |
| SINAPI | I | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 | UN | 0,0094 |

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Cabo de cobre, 4 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);

- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ELETRODUTOS EMBUTIDOS, CABOS, CAIXAS, TOMADAS E INTERRUPTORES CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5. CRITÉRIOS PARA - Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 4,0 mm², obtidos a partir do projeto de instalações elétricas, efetivamente passados, e na quantidade prevista, em cada trecho de eletroduto instalado entre (a) quadra(s) de distribuição e os circuitos terminais.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos.

Execução

- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação

Informações Complementares

- A perda considerada nos coeficientes de consumo dos cabos elétricos foi de 24,34%, sendo 19,00% referente a rabichos e perdas por cortes e 5,34% referente a não linearidade dos
- Os índices dos esforços de mão de obra e dos consumos de materiais desta composição são válidos para o fornecimento e instalação de cabos elétricos de cobre, com isolamento LSHF/A (tipo

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91529

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---------------------------|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91529 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. | H |
| AF_08/2015 | | |
| Classe | | Tipo |
| Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 20/07/2017 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.353/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 13458 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A | UN | 0,000533 |

Itens e suas Características

'- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88826

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|---------------------------|---|--------------------------|----------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 88826 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR. DEPRECIAÇÃO AF_05/2023 | H | |
| Classe | | Tipo | |
| Operação dos Equipamentos | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 31/10/2024 | 10/2014 | 03.CHOR.CAUX.132/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 10535 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, | UN | 0,000064 |

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % de valor de aquisição; n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

Pendências

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91173

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|-------------------|--|-------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91173 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES | M |
| Classe | | Tipo |
| Rasgos e Fixações | | SERVICOS DIVERSOS |

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 28/03/2024 | 05/2015 | 02.INHI.COF1.050/01 |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0179 |
| SINAPI | C | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0789 |
| SINAPI | I | 392 | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM | UN | 0,6667 |

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: auxilia o oficial na execução do serviço;
- Abraçadeira em aço, tipo U perfil, com 1 1/4" e parafuso de fixação: utilizado como suporte ou fixador (Insumo substituído, ver item - Pendências).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento de tubo vertical, com diâmetro menor ou igual a 40 mm, fixados em abraçadeiras metálicas rígidas para perfilado em parede.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Para o cálculo dos coeficientes dessa composição, foi considerado o espaçamento entre abraçadeiras de 1,50 metros/unidade;
- A composição contempla o uso de 1 abraçadeira;
- As abraçadeiras tipo U são instaladas em perfilados. As composições de abraçadeiras tipo U para tubos verticais são adequadas para as de suporte perfilado para tubos hidráulicos verticais aferidas nesse grupo;
- Esta composição não contempla as seguintes instalações: tubos hidráulicos, eletrodutos e perfilados. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Verifica-se o projeto;
- Faz-se a instalação da abraçadeira no perfilado.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- O insumo aferido em campo é o INx 44998 - "Abraçadeira em aço, tipo U perfil, com 1 1/4" e parafuso de fixação", que não possui preço coletado pelo IBGE. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por adotar o insumo "com preço" INx 392- "Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1/2" e parafuso de fixação" para permitir a publicação do custo da composição nos relatórios divulgados, mantida a mesma unidade e coeficiente.

Composição SINAPI - 56/9

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, | CHI |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 29/10/2014 | 06/2014 | 03.CHOR.CHID.002/01 |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88294 | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |
| SINAPI | C | 88857 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO. | H | 1 |
| SINAPI | C | 88858 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, | H | 1 |

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Itens e suas Características

- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência lq. 88 hp, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo

- operador de escavadeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
 - Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
 - Condição de severidade adotada foi a Média;
 - Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88830

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM | CHP |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 24/05/2023 | 10/2014 | 03.CHOR.CHPD.049/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88826 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 | H | 1 |
| SINAPI | C | 88827 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | H | 1 |
| SINAPI | C | 88828 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | H | 1 |
| SINAPI | C | 88829 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | H | 1 |

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
 - Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
 - Condição de severidade adotada foi a Média;
 - Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89259

| | | |
|-------|---|---|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
|-------|---|---|

| | | | |
|---|-----------------|---------------------------------|-----------------|
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 89259 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 04/05/2022 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.212/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | I | 37752 | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | UN | 0,0000343 |
| SINAPI | I | 3363 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | UN | 0,0000551 |

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg; -

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n \cdot HTA \cdot 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual,

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104916

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 104916 | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG |
| Classe | | Tipo |
| Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame) | | CONCRETOS |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 03/07/2024 | 01/2024 | 01.FUES.FSUP.054/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,064 |
| SINAPI | C | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,166 |
| SINAPI | C | 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | KG | 1 |
| SINAPI | I | 43132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 0,025 |
| SINAPI | I | 39017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM | UN | 0,819 |

Itens e suas Características

- Armador: operário responsável pela montagem posicionamento da armadura;
- Ajudante de armador: operário que auxilia nas tarefas de montagem e posicionamento da armadura;
- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro: composição auxiliar;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré
- Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas;
- O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço".

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| Situação | | ATIVO |

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- Os serviços referentes a lastro, fôrma, escavação de cava e concretagem citados no item 6. "Execução", não fazem parte desta composição.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5763

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 5763 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 04/05/2022 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.037/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 37758 | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA | UN | 0,0000643 |
| SINAPI | I | 37736 | TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | UN | 0,0000689 |

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va \cdot K / (HTA \cdot n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K =

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87904

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--------------------|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 87904 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE | m ² |
| Classe | | Tipo |
| Chapisco | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 24/04/2025 | 06/2014 | 01.REVE.CHAP.012/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|-------------|
| SINAPI | C | 87377 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | m ³ | 0,0037 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1724 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0575 |

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pela execução do chapisco;
- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo manual.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços



| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total de alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada onde será executado o chapisco. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.).

Crítérios de Aferição

- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;
- Foi considerado o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas as situações. No caso de uso de balancim elétrico,
- Os esforços de limpeza da base, umedecimento e colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

Execução

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);
- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Informações Complementares

- O chapisco deve ser aplicado 3 dias antes da aplicação do revestimento a base de cimento;
- Se necessário a utilização de diferente traço de argamassa ou modo de preparo conforme especificação em projeto, alterar composição de argamassa conforme Anexo 2.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53817

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 53817 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 05/11/2019 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.076/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 4221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | L | 10,44 |

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot/FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e
- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98509

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|----------------------|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 98509 | PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 | UN |
| Classe | | Tipo |
| Paisagismo - Plantio | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 24/04/2025 | 05/2018 | 02.URBA.PAIS.007/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0108 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0542 |
| SINAPI | I | 365 | MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Arbusto sansão-do-campo ou equivalente da região: insumo a ser plantado.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de arbusto a ser plantada.

Critérios de Aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida, o arbusto é posicionado no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94962

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|----------------------|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM | m ³ |
| Classe | | Tipo |
| Produção de Concreto | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 28/05/2021 | 07/2016 | 01.FUES.CONC.001/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88831 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | CHI | 0,7188 |
| SINAPI | C | 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | CHP | 0,7623 |
| SINAPI | C | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,4811 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,3433 |
| SINAPI | I | 370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM | m ³ | 0,8269 |
| SINAPI | I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 212,0194 |
| SINAPI | I | 4721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM | m ³ | 0,5782 |

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211);
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico trifásico, potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo, devendo o traço ser ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 1,00, foram consideradas as
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI: considera os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91690

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91690 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 20/07/2017 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.369/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | I | 14618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | UN | 0,00005 |

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va \cdot K / (HTA \cdot n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K =

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5928

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO | CHP |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 27/08/2015 | 06/2014 | 03.CHOR.CHPD.026/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 89259 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91466 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 89260 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 | H | 1 |
| SINAPI | C | 89262 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91467 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 88286 | MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão pbt mínimo 13.000 kg; '-

Equipamentos

- Não se aplica.

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88415

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|--------------------|---|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 88415 | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 | | m ² |
| Classe | | Tipo | |
| Pintura Externa | | PINTURA DE PAREDE | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 05/04/2024 | 06/2014 | 01.PINT.EXTE.005/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0566 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0092 |
| SINAPI | I | 6085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | L | 0,29472 |

Itens e suas Características

- Pintor: oficial responsável pela aplicação da pintura de fachada;
- Servente: auxilia o oficial na pintura de fachada;
- Selador acrílico: resina a base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros;
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.);
- As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

Critérios de Aferição

- O esforço para a colocação de escadas ou montagem de plataformas simples de trabalho está contemplado na composição, porém, montagem de andaimes deve ter seu esforço adicionado

Execução

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação;
- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo de lã.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92802

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|--|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | | KG |
| Classe | | Tipo | |
| Armação para Estruturas de Concreto Armado | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 11/03/2025 | 12/2015 | 01.FUES.ARMD.050/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0026 |
| SINAPI | C | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0162 |
| SINAPI | I | 33 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | KG | 1,11 |

Itens e suas Características

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Vergalhão de aço CA-50 de diâmetro de 8,0 mm, fornecido em barras de 12 m;
- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade/peso de barras com o diâmetro especificado na composição a ser cortada e dobrada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra da armadura para estrutura de concreto armado. CADERNO

Execução

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;
- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;
- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de corte e dobra de armadura para laje, porém é válida para as demais situações (pilares, vigas e estruturas diversas).
- Os equipamentos utilizados no corte e dobra não estão listados no analítico das composições pois verificou-se que o custo era inferior a R\$ 0,01.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91281

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91281 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 20/07/2017 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.321/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 11280 | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | UN | 0,00008 |
| SINAPI | I | 13887 | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM | UN | 0,00008 |

Itens e suas Características

- cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina 13 hp com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1").

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K =

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89030

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 89030 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014 | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 23/08/2023 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.175/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| | | | | | |
|---|---|---------------------------------|--|-----------------|--------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | M | |
| Classe | | Tipo | | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação | |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | | ATIVO | |
| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
| SINAPI | I | 7622 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, | UN | 0,0000137 |

Itens e suas Características

- trator de esteiras, potência 100 HP, peso operacional 9,4 T, com lâmina 2,19 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm^i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92800

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | | |
|--|--|---------------------------------|--|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | | Unidade |
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | | | KG |
| Classe | | Tipo | | |
| Armação para Estruturas de Concreto Armado | | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 11/03/2025 | 12/2015 | 01.FUES.ARMD.048/01 | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0095 |
| SINAPI | C | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0581 |
| SINAPI | I | 43059 | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | KG | 1,07 |

Itens e suas Características

- Vergalhão de aço CA-60 de diâmetro de 5,0 mm, fornecido em barras de 12 m;

- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;

- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade/peso de barras com o diâmetro especificado na composição a ser cortada e dobrada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra da armadura para estrutura de concreto armado. CADERNO

Execução

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;

- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;

- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de corte e dobra de armadura para laje, porém é válida para as demais situações (pilares, vigas e estruturas diversas).

- Os equipamentos utilizados no corte e dobra não estão listados no analítico das composições pois verificou-se que o custo era inferior a R\$ 0,01.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5678

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | | |
|--|---|---------------------------------|--|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | | Unidade |
| 5678 | RETROSCAVALDEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, | | | CHP |
| Classe | | Tipo | | |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | | | |
| CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO | | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 29/10/2014 | 06/2014 | 03.CHOR.CHPD.002/01 | | ATIVO |



| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88294 | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |
| SINAPI | C | 88857 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014 | H | 1 |
| SINAPI | C | 88858 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 | H | 1 |
| SINAPI | C | 5664 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 | H | 1 |
| SINAPI | C | 53786 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014 | H | 1 |

Itens e suas Características

- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líquida 88 hp, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93358

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | m³ |
| Classe | | Tipo |
| Escavação de Valas | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 01/10/2024 | 03/2016 | 03.MOVT.ESSVA.025/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--------------------------------------|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,9557667 |

Itens e suas Características

- Servente: profissional que escava manualmente a vala.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Volume de corte geométrico, definido em projeto, executado de forma manual;
- A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 17015/ 23.

Critérios de Aferição

- A composição é válida somente para escavação manual de vala;
- Os serviços de retirada de piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); devem, portanto, considerar

Execução

- Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia;
- A escavação deve atender às exigências da NR 18. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Informações Complementares

- Recomenda-se que a profundidade da escavação manual seja restringida até 1,5 m de altura, tendo em vista a segurança do operário na vala.

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| Situação | | ATIVO |

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 105521

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|----------------------|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 105521 | ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024 | m ² |
| Classe | | Tipo |
| Paisagismo - Plantio | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 30/07/2024 | 07/2024 | 02.URBA.PAIS.034/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|-------------|
| SINAPI | C | 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,011 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0548 |
| SINAPI | I | 7253 | TERRA VEGETAL (GRANEL) | m ³ | 0,0129 |

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Terra vegetal: insumo utilizado para espalhamento no solo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área do terreno que receberá a aplicação de terra vegetal.

Critérios de Aferição

- Os esforços incluem o transporte de materiais na frente de trabalho.

Execução

- A terra vegetal é lançada manualmente no solo;
- Em seguida, espalha-se com ancinho (vassoura metálica) ou enxada.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88829

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 88829 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 31/10/2024 | 10/2014 | 03.CHOR.CAUX.135/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 2705 | ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | KWH | 1,25 |

Itens e suas Características

- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

4.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e
- Para potência em HP, $FC = 1,34044$
- Para potência em Cv, $FC = 1,3587 * \text{Para potência em kW}$, o $FC = 1,00$.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Informações Complementares

7.INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

Pendências

8.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 96619

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--------------------|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | m ² |
| Classe | | Tipo |
| Lastro | | LASTROS/FUNDAÇÕES DIVERSAS |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 05/02/2024 | 08/2017 | 01.FUES.LAST.001/03 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | m ³ | 0,069 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,33905 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,12265 |

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pelo lançamento e nivelamento do concreto;

- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades;

- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço;

- Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho;

- Foi considerada perda incorporada no cálculo do consumo do concreto magro de aproximadamente

Execução

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;

- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;

- Nivelar a superfície final.

Informações Complementares

- Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro;

- Quando necessário, deverá ser reforçado para suportar situações especiais de carga e geometria que possam introduzir deformações iniciais à geometria destes elementos estruturais.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91467

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91467 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 01/11/2019 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.348/01 |
| Situação | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 4221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | L | 26,43 |

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

| | | |
|-------|---|---|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
|-------|---|---|

| Classe | | Tipo | |
|---|----------|--------------------------|----------|
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e
- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94965

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
|----------------------|---|--------------------------|----------|
| 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM | m ³ | |
| Classe | | Tipo | |
| Produção de Concreto | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 28/05/2021 | 07/2016 | 01.FUES.CONC.004/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88831 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | CHI | 0,7103 |
| SINAPI | C | 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | CHP | 0,7534 |
| SINAPI | C | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS | H | 1,4637 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,3117 |
| SINAPI | I | 370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM | m ³ | 0,7229 |
| SINAPI | I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 362,6579 |
| SINAPI | I | 4721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | m ³ | 0,5934 |

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico trifásico, potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo. Para que seja atingida a resistência característica de 25 MPa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 0,56, foram consideradas as
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI: Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 95925

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--|---------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | M |
| Classe | | Tipo | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | | ATIVO |
| Código | Descrição da Composição | | | Unidade |
| 98525 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM | | | m ² |
| Classe | | Tipo | | |
| Supressão Vegetal | | | | |
| Atualização | | Vigência | | Situação |
| 04/04/2024 | | 05/2018 | | 02.URBA.PAIS.023/01 |
| MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES | | | | |
| Atualização | | Vigência | | Situação |
| 04/04/2024 | | 05/2018 | | 02.URBA.PAIS.023/01 |
| ATIVO | | | | |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0046 |
| SINAPI | C | 89031 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM | CHI | 0,0029 |
| SINAPI | C | 89032 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM | CHP | 0,0017 |

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Trator de esteira com potência 100 hp, peso operacional 9,4 t.

Equipamentos

- Trator de esteiras com potência de 100 HP e peso operacional de 9,4 t.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área do terreno que passará pelo processo de limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores.

Critérios de Aferição

- Foi considerado que as árvores com tronco menor que 0,20 m possuem até 5,00 m de altura;
- Foi considerada uma espessura de 15 cm solo da camada vegetal, que ao ser retirado rebaixa a linha do terreno nessa espessura;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
- > CHP: considera os tempos de limpeza da camada vegetal;
- > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

Execução

- Retira-se com trator de esteira a vegetação existente no terreno.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53786

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | | Unidade |
| 53786 | RETROSCAVALDEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, | | | H |
| Classe | | Tipo | | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | | Situação |
| 20/12/2021 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.067/01 | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 4221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | L | 8,53 |

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e
- Para potência em HP, $FC = 1,34044$
- Para potência em Cv, $FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00$.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

Composição SINAPI - 92393

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|------------------------|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 92393 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | m² |
| Classe | Tipo | |
| Pavimento Intertravado | EXECUCAO DE PAVIMENTACOES DIVERSAS | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 27/10/2022 | 12/2015 | 03.PAVI.INTE.003/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1239 |
| SINAPI | C | 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 | CHI | 0,0582 |
| SINAPI | C | 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 | CHP | 0,0038 |
| SINAPI | C | 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, | CHI | 0,0578 |
| SINAPI | C | 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, | CHP | 0,0041 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1239 |
| SINAPI | I | 370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM | m³ | 0,0568 |
| SINAPI | I | 711 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL | m² | 1,0038 |
| SINAPI | I | 4741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | m³ | 0,0066 |

Itens e suas Características

- Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento;
- Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado;
- Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação;
- Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto;
- Areia média: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material;
- Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material;
- Bloco intertravado de concreto: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

Equipamentos

- Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 cv;
- Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1").

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área total, em metros quadrado, do pavimento com bloco sextavado de 25 x 25 x 6 e camada de assentamento de 5 cm.

Crítérios de Aferição

- Esta composição refere-se à execução tanto de pátios/estacionamentos como de vias de pavimentos intertravados. Foram observadas diferenças de produtividade e consumo entre as duas
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
- Foi considerada uma seção tipo de pavimento de 50,00 metros de largura e 50,00 metros de comprimento;
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- O esforço necessário para umidificar o material granular a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento e rejunte não está contemplado na composição;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
- CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso;
- CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso.

Execução

- Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada
- Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;
- Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é composta pelas seguintes atividades:
- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados feitos por serra de disco diamantada;
- Rejuntamento feito com material granular, que é espalhado sobre a área do pavimento e varrido para que o material penetre nas juntas dos blocos. O excesso do material é retirado após a
- Compactação que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

Informações Complementares

- Os materiais granulares utilizados para a camada de assentamento e para rejuntamento, podem ser substituídos por outros materiais granulares, desde que atendam as especificações da

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93653

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 93653 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN |
| Classe | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 11/08/2025 | 10/2020 | 02.INEL.ELE2.072/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

| | | |
|-------|---|---|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
|-------|---|---|

| Classe | | Tipo | |
|---|----------|--------------------------|----------|
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

| ITEMS DA COMPOSIÇÃO | | | | | |
|---------------------|------|--------|--|---------|-------------|
| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,035428 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,035428 |
| SINAPI | I | 34653 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | UN | 1 |
| SINAPI | I | 1570 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS, CABOS, DISJUNTORES, CONTADORES E BARRAMENTOS CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5. CRITÉRIOS PARA

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares tipo DIN - 10 A presentes no projeto de instalações elétricas.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93654

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 93654 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 11/08/2025 | 10/2020 | 02.INEL.ELE2.073/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,035428 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,035428 |
| SINAPI | I | 34653 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | UN | 1 |
| SINAPI | I | 1570 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 16A presentes no projeto de instalações elétricas. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS, CABOS, DISJUNTORES,

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89202

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|--------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 89262 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 04/05/2022 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.214/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 37752 | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 | UN | 0,0000643 |
| SINAPI | I | 3363 | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, | UN | 0,0000689 |

Itens e suas Características

¹- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg; ¹-

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K =

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87292

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|-------------|---|--------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE | m ³ |
| Classe | | Tipo |
| Argamassas | | ARGAMASSAS |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 13/09/2019 | 08/2019 | 01.SEDI.ARGA.014/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|-------------|
| SINAPI | C | 88831 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023 | CHI | 3,45 |
| SINAPI | C | 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | CHP | 1,05 |
| SINAPI | C | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS | H | 4,5 |
| SINAPI | I | 370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM | m ³ | 1,16 |
| SINAPI | I | 1106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | KG | 174,1 |
| SINAPI | I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 195,86 |

Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;

- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;

- Cimento Portland Composto CP II-32;

- Cal Hidratada tipo CH-I;

- Betoneira com capacidade de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 25% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia, cal e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91693

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|--|--|----------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" " - CHI DIURNO. AF_08/2015 | | CHI |
| Classe | | Tipo | |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 13/03/2017 | 08/2015 | 03.CHOR.CHID.091/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS | H | 1 |
| SINAPI | C | 91688 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91689 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, | H | 1 |

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".
- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94274

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|--------------------|---|-----------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 94274 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Guias e sarjetas | | MEIO FIO, LINHA D'ÁGUA E SARJERTA | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 01/02/2024 | 06/2016 | 03.DROP.GUSA.012/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|------|------|--------|-----------|---------|-------------|
|------|------|--------|-----------|---------|-------------|

| | | | | |
|---|---|----------|--|---|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | M |
| Classe | | Tipo | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | |
| Atualização | | Vigência | | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | | 12/2015 | | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| SINAPI | | C 88629 | | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), |
| SINAPI | | C 88309 | | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES |
| SINAPI | | C 88316 | | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES |
| SINAPI | | I 370 | | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM |
| SINAPI | | I 4059 | | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* |
| | | | | SITUAÇÃO |
| | | | | ATIVO |
| | | | | m ³ |
| | | | | H |
| | | | | 0,0018 |
| | | | | 0,286 |
| | | | | H |
| | | | | 0,286 |
| | | | | m ³ |
| | | | | 0,0066 |
| | | | | M |
| | | | | 1,005 |

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas;
- Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra;
- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias;
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho curvo, onde serão assentadas as guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
- Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias;
- O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade;
- O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição. Para esta atividade, considerar a composição específica;
- Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:
- Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas;
- Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

Execução

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Assentamento das guias pré-fabricadas;
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91631

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|--------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91631 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | | Vigência |
| 12/05/2022 | | 08/2015 |
| | | Macroclasse.classe.grupo |
| | | 03.CHOR.CAUX.359/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | I | 44056 | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 | UN | 0,0000057 |
| SINAPI | I | 10712 | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, | UN | 0,0000058 |

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg; 1-

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $IS = ((n+1)*Va*0,025)/(2*n*HTA*1,25)$, onde: IS = Custo horário de imposto e seguro; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; 2,50% =

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

Composição SINAPI - 91398

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91398 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 04/05/2022 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.345/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 37758 | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA | UN | 0,0000057 |
| SINAPI | I | 37736 | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | UN | 0,0000058 |

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $IS = ((n+1) * Va^{0,025}) / (2^n * HTA^{*1,25})$, onde: IS = Custo horário de imposto e seguro; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; 2,50% =

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91635

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91635 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO | CHI |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 14/09/2015 | 08/2015 | 03.CHOR.CHID.089/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 91629 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 91631 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91630 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, | H | 1 |
| SINAPI | C | 88286 | MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.500 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, para montagem em caminhão pbt mínimo 8.000 kg;
- Equipamento: caminhão toco, peso bruto total 9700 kg, carga útil máxima de 6370 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 160 cv;
- motorista operador de Munck.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.



| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91926**INFORMAÇÕES GERAIS**

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 91530 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 | H | |
| Classe | | Tipo | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 23/08/2023 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.354/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | I | 13458 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | UN | 0,0000143 |

Itens e suas Características

- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J = (Vm \cdot i) / (HTA \cdot 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91275**INFORMAÇÕES GERAIS**

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
| 91275 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - | H | |
| Classe | | Tipo | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 20/07/2017 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.317/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 1442 | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A | UN | 0,0000667 |

Itens e suas Características

- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M = Va \cdot K / (HTA \cdot n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K =

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| AF_03/2023 | | | |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94273

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--------------------|---|-----------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 94273 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 | M |
| Classe | | Tipo |
| Guias e sarjetas | | MEIO FIO, LINHA D'AGUA E SARJERTA |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 01/02/2024 | 06/2016 | 03.DROP.GUSA.011/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | m ³ | 0,0018 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2296 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2296 |
| SINAPI | I | 370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | m ³ | 0,0066 |
| SINAPI | I | 4059 | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L/L2) | M | 1,005 |

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas;
- Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra;
- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias;
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho reto, onde serão assentadas as guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
- Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias;
- O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade;
- O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição. Para esta atividade, considerar a composição específica;
- Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:
- Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas;
- Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

Execução

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Assentamento das guias pré-fabricadas;
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91466

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91466 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 04/05/2022 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.347/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 37752 | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 | UN | 0,0000057 |
| SINAPI | I | 3363 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, | UN | 0,0000058 |

Itens e suas Características

- guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 kw, tração 4 x 4.

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $IS = ((n+1)*Va*0,025)/(2*n*HTA*1,25)$, onde: IS = Custo horário de imposto e seguro; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; 2,50% =

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98524

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--------------------|---|--|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 98524 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 | m ² |
| Classe | | Tipo |
| Supressão Vegetal | | ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 04/04/2024 | 05/2018 | 02.URBA.PAIS.022/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--------------------------------------|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2132 |

Itens e suas Características

- Servente: profissional que realiza a remoção da camada vegetal.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área do terreno que passará pelo processo de limpeza manual de vegetação com enxada.

Critérios de Aferição

- Os esforços incluem o transporte de materiais na frente de trabalho.

Execução

- Retira-se com enxada a vegetação existente no terreno.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89031

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 89031 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 10/11/2014 | 06/2014 | 03.CHOR.CHID.054/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 89029 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014 | H | 1 |
| SINAPI | C | 89030 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM | H | 1 |
| SINAPI | C | 88324 | TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |

Itens e suas Características

- trator de esteiras, potência 100 hp, peso operacional 9,4 t, com lâmina 2,19 m²;
- tratorista.

Equipamentos

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91634

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91634 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO | CHP |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 14/09/2015 | 08/2015 | 03.CHOR.CHPD.089/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 91629 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 91631 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 91630 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 91632 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 91633 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, | H | 1 |
| SINAPI | C | 88286 | MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.500 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, para montagem em caminhão pbt mínimo 8.000 kg; -

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91875

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---------------|--------------------------------|----------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|---------------|--------------------------------|----------------|



| | | | |
|---|---|---|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |
| 91875 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, | DN 25 MM (3/4" & quot;), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - | UN |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | CONEXOES | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 22/03/2023 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.026/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,137 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,137 |
| SINAPI | I | 1891 | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4" & quot;, PARA ELETRODUTO | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Luva em PVC roscável, DN 25 MM (3/4") para eletroduto, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de peças em PVC roscável, com DN 25 efetivamente instalada em forros.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos.

Execução

- Encaixa-se a conexão à extremidade do eletroduto;
- Rosqueiam-se as peças até o completo encaixe.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89029

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 89029 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 | | H |
| Classe | | Tipo | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 20/07/2017 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.174/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 7622 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3 | UN | 0,000311 |

Itens e suas Características

- trator de esteiras, potência 100 HP, peso operacional 9,4 T, com lâmina 2,19 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91632

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91632 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 12/05/2022 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.360/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | I | 44056 | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 | UN | 0,000643 |
| SINAPI | I | 10712 | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, | UN | 0,000689 |

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg; '-

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va \cdot K / (HTA \cdot n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K =

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93382

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|----------------------------|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | m ³ |
| Classe | | Tipo |
| Aterro e Reaterro de Valas | | ATERRO/REATERRO DE VALAS COM OU |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 25/08/2023 | 04/2016 | 03.MOVT.REVA.023/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,0006 |
| SINAPI | C | 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA | CHP | 0,0054 |
| SINAPI | C | 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A | CHP | 0,1962 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,7866 |

Itens e suas Características

- Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e opera o compactador.

- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.

- Compactador de solos de percussão (sapo) com motor a gasolina 4 tempos de 4 CV: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala (já contempla o operador).

Equipamentos

- Compactador de solos de percussão (sapo) com motor a gasolina 4 tempos de 4 CV: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala (já contempla o operador).

- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Volume de reaterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume do tubo.

Critérios de Aferição

- O tipo de reaterro considerado nesta composição é o de vala, ou seja, um reaterro que tem comprimento mais expressivo que a largura.

- Estão contemplados na composição os esforços necessários para a umidificação do solo de reaterro, a fim de atender as exigências normativas e definições de projeto.

- Para gerar os índices de produtividade referentes à compactação da vala reaterroada foi considerado que a atividade é feita em etapas com camadas.

- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações.

- Os esforços de escavação, preparo de fundo de vala, assentamento de tubo e escoramento não estão contemplados nessa composição e, para tanto, deve-se utilizar composições específicas

- Os serviços para restabelecer o local de escavação da vala para a situação anterior ao serviço, isto é, por exemplo, refazer o piso, plantio de grama etc. não estão contemplados nos índices de

- São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:

-> CHP: considera o tempo em que o equipamento está ligado;



| | | |
|---|--|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

-> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplos: espera pelo assentamento de tubo);
- Não estão contemplados custos com ensaios de controle tecnológico para a execução do aterro ou reaterro.

Execução

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.
- Executa-se o reaterro lateral, e a região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala
- Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre
- Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e
- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

Informações Complementares

- Em alguns casos, o projeto pode exigir que a compactação dos últimos 30 cm da camada do reaterro final seja executada com rolo compactador, para evitar patologias ao elemento sobre o

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88857

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 88857 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 21/07/2017 | 06/2014 | 03.CHOR.CAUX.150/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | I | 36531 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | UN | 0,000056 |

Itens e suas Características

* retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 HP, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual,

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91692

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO " - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 13/03/2017 | 08/2015 | 03.CHOR.CHPD.091/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 |
| SINAPI | C | 91688 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO " - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 91689 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, | H | 1 |
| SINAPI | C | 91690 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO " - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 91691 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, | H | 1 |

Itens e suas Características

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".
 - operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
 - Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
 - Condição de severidade adotada foi a Média;
 - Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101623

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 101623 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026 | m ³ |
| Classe | | Tipo |
| Escoramento e Preparo de Fundo de Valas | | REGULARIZACAO E APILOAMENTO DE FUNDO DE |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 24/09/2020 | 08/2020 | 03.MOVT.VALA.062/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A | CHP | 0,13505 |
| SINAPI | C | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,988754 |
| SINAPI | C | 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, | CHI | 0,561792 |
| SINAPI | C | 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, | CHP | 0,337075 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,707848 |
| SINAPI | I | 4720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO | m ³ | 1,1 |

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa o nivelamento e regularização do fundo da vala;
 - Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades, faz a limpeza da vala e opera o Compactador;
 - Retroescavadeira: equipamento utilizado para lançar o material no interior da vala;
 - Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo e da camada de material granular no preparo do fundo de vala;
 - Brita: material utilizado como lastro no fundo da vala para assentamento dos tubos.

Equipamentos

- Compactador de solos de percussão (Soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 CV;
 - Retroescavadeira sobre rodas, potência líquida 88 HP, peso operacional mín 6.674 kg, profundidade de escavação máxima 4,37 m.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume de material para o preparo de fundo de vala obtido pela multiplicação da área total do fundo da vala (comprimento x largura) pela espessura especificada no projeto.

Critérios de Aferição

- O preparo de fundo de vala considera a regularização do solo presente no fundo da vala e a execução de um lastro com material granular;
 - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:
 -> CHP: considera o tempo em que o equipamento está ligado para executar a atividade de preparo de fundo de vala;
 -> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo etc).
 - A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações;
 - A composição não faz referência a profundidade da vala sendo seu uso válido para diferentes profundidades;
 - Os índices de produtividade foram obtidos considerando a camada de material granular com espessura de 10 cm;
 - A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266.

Execução

- Finalizado a contenção da vala procede-se a preparar o fundo da vala para receber o assentamento das redes de esgoto, drenagem ou águas;
 - O serviço consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade, conforme previsto em projeto, do fundo da vala;
 - Quando previsto em projeto, é feito a execução de um lastro com material granular. O lançamento do material na vala pode se dar de forma manual ou mecanizado;
 - A partir daí os demais serviços são executados tais como: assentamento da tubulação e reaterro (atividades não inclusas nesta composição – utilizar composições específicas para tais fins).

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Composição SINAPI - 102498

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 102498 | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 | M |
| Classe | | Tipo |
| Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical | | PINTURA PARA PISO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 28/05/2021 | 05/2021 | 01.PINT.PISO.023/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--------------------------------------|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,037 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,016 |
| SINAPI | I | 11161 | CAL HIDRATADA PARA PINTURA | KG | 0,106 |

Itens e suas Características

- Pintor: responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Cal hidratada para pintura.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento do meio-fio a ser pintado.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
- Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos;
- Para a obtenção dos coeficientes, foi considerado um meio-fio de 15 cm de altura e 10 cm de largura.

Execução

- Colocar sinalização provisória na via e fechar faixa ou via;
- Promover a limpeza do meio-fio e retirada da vegetação das bordas, caso existam;
- Pintar o meio-fio com trincha ou brecha.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90586

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|--|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP |
| Classe | | Tipo |
| Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 19/05/2015 | 06/2015 | 03.CHOR.CHPD.066/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 90582 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO | H | 1 |
| SINAPI | C | 90583 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO | H | 1 |
| SINAPI | C | 90584 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 | H | 1 |
| SINAPI | C | 90585 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO | H | 1 |

Itens e suas Características

- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94963

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|----------------------|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 94963 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM | m ³ |
| Classe | | Tipo |
| Produção de Concreto | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 28/05/2021 | 07/2016 | 01.FUES.CONC.002/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88831 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | CHI | 0,7131 |
| SINAPI | C | 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | CHP | 0,7563 |
| SINAPI | C | 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,4695 |
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,3275 |
| SINAPI | I | 370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | m ³ | 0,8046 |
| SINAPI | I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 273,063 |
| SINAPI | I | 4721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | m ³ | 0,5792 |

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico trifásico, potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo. Para que seja atingida a resistência característica de 15 MPa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 0,75, foram consideradas as
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI: Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91633

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91633 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 01/11/2019 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.361/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO



| | | | | | |
|---|--|-----------------|---|---------------------------------|---------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | M | |
| Classe | | Tipo | | | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | | | |
| Atualização | | Vigência | | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | | 12/2015 | | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |
| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
| SINAPI | I | 4221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | L | 22,37 |

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot/FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91691**INFORMAÇÕES GERAIS**

| | | | | | |
|---|---|-----------------|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | | Unidade | |
| 91691 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA | | | H | |
| Classe | | Tipo | | | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | | | | |
| COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | |
| Atualização | | Vigência | | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 20/12/2021 | | 08/2015 | | 03.CHOR.CAUX.370/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| | | | | | |
|-------------|-------------|---------------|---|----------------|---------------------|
| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
| SINAPI | I | 2705 | ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | KWH | 1,36 |

Itens e suas Características

- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot/FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91397**INFORMAÇÕES GERAIS**

| | | | | | |
|---|---|-----------------|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | | Unidade | |
| 91397 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, | | | H | |
| Classe | | Tipo | | | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | | | | |
| COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | |
| Atualização | | Vigência | | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 23/08/2023 | | 06/2014 | | 03.CHOR.CAUX.344/01 | ATIVO |

| | | |
|-------|---|---|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
|-------|---|---|

| Classe | Tipo | | |
|---|----------|--------------------------|----------|
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | - | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | I | 37758 | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | UN | 0,0000141 |
| SINAPI | I | 37736 | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA | UN | 0,0000144 |

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J = (Vm \cdot i) / (HTA \cdot 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87369

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade | |
|-------------|---|--------------------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE | m ³ | |
| Classe | Tipo | | |
| Argamassas | ARGAMASSAS | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 13/09/2019 | 08/2019 | 01.SEDI.ARGA.091/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|----------------|--------------|
| SINAPI | C | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 11,1 |
| SINAPI | I | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | m ³ | 1,14 |
| SINAPI | I | 1106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | KG | 171,13 |
| SINAPI | I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 192,52 |

Itens e suas Características

- Servente: dose e mistura manualmente a argamassa;

- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;

- Cimento Portland Composto CP II-32;

- Cal Hidratada tipo CH-I.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;

- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;

- Foi considerado um volume de água equivalente a 25% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;

- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco de areia, cimento e cal, conforme dosagem indicada;

- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91630

| | | |
|-------|---|---|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
|-------|---|---|

| | | | |
|---|-----------------|---------------------------------|-----------------|
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|---------------------------|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 91630 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO | | H |
| Classe | | Tipo | |
| Operação dos Equipamentos | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 23/08/2023 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.358/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | I | 44056 | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 | UN | 0,0000141 |
| SINAPI | I | 10712 | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | UN | 0,0000144 |

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg;
- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga útil máxima de 10685 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 189 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria).

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (Vm * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90584

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|
| Código | Descrição da Composição | | Unidade |
| 90584 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 | | H |
| Classe | | Tipo | |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 21/07/2017 | 06/2015 | 03.CHOR.CAUX.241/01 | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 13896 | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) | UN | 0,0001 |

Itens e suas Características

- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 CV.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M = Va * K / (HTA * n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K =

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

Composição SINAPI - 93655

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 93655 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 11/08/2025 | 10/2020 | 02.INEL.ELE2.074/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|--|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,046843 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,046843 |
| SINAPI | I | 34653 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | UN | 1 |
| SINAPI | I | 1571 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 20A presentes no projeto de instalações elétricas. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS, CABOS, DISJUNTORES,

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91276

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 91276 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 20/12/2021 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.318/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|----------------|---------|--------------|
| SINAPI | I | 4222 | GASOLINA COMUM | L | 1,44 |

Itens e suas Características

- gasolina comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot/FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e
- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101659

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---------------------|---|--------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 101659 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS | UN |
| Classe | | Tipo |
| Luminárias Externas | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 07/03/2025 | 08/2020 | 02.INEL.LUME.011/06 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|--|---------|-------------|
| SINAPI | C | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2064 |
| SINAPI | C | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2064 |
| SINAPI | C | 5930 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, | CHI | 0,0517014 |
| SINAPI | C | 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, | CHP | 0,2016071 |
| SINAPI | I | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 | UN | 0,014 |
| SINAPI | I | 42248 | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, | UN | 1 |

Itens e suas Características

- Eletricista : oficial responsável pela instalação da luminária;
- Auxiliar de eletricista : auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- Luminária de LED para iluminação pública de 33 W até 50 W, invólucro em alumínio ou aço inox;
- Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos da luminária e os cabos da rede existente;
- Guindauto hidráulico: utilizado para a instalação da luminária. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Equipamentos

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 t.m, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de luminária LED para iluminação pública de 181 W até 239 W, presente no projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da luminária.
- A composição contempla o uso do guindauto a partir o momento de sua chegada à frente de trabalho até o momento de sua saída desta frente. Não foram considerados os tempos relativos à - São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento guindauto da seguinte forma:
- > CHP: considera o tempo em que o equipamento está ligado, referente à subida, instalação, descida do oficial e deslocamento entre frentes);
- > CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (preparo e sinalização do local e demais ajustes antes de iniciar a subida do cesto para execução do serviço e

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Conectar os cabos da luminária nos cabos da rede existente;
- Encaixar luminária no braço para iluminação pública.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- 9.PENDÊNCIAS A Pendência por Substituição (PS) ocorre quando é adotada item Com Custo/Preço em substituição a item Sem Custo/Preço com características semelhantes. Pendências por
- CHP DIURNO. AF_01/2025 (0,201607 CHP) substituído por: COMPOSICAO 5928 (0,201607 CHP); COMPOSICAO 105845: GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA
 - CHI DIURNO. AF_01/2025 (0,0517014 CHI) substituído por: COMPOSICAO 5930 (0,0517014 CHI); CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Composição SINAPI - 88828

INFORMAÇÕES GERAIS

| | | |
|---|--|--------------------------|
| Código | Descrição da Composição | Unidade |
| 88828 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 24/05/2023 | 10/2014 | 03.CHOR.CAUX.134/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coeficiente |
|--------|------|--------|---|---------|-------------|
| SINAPI | I | 10535 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | UN | 0,00007 |

Itens e suas Características

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M |
| Classe | | Tipo |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e - | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

* betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K =

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91282

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|---|--|---------------------------------|
| 91282 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 20/12/2021 | 08/2015 | 03.CHOR.CAUX.322/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|----------------|---------|--------------|
| SINAPI | I | 4222 | GASOLINA COMUM | L | 1,45 |

Itens e suas Características

* gasolina comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO=(txcomb*pot/FC)*INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90582

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|---|--|---------------------------------|
| 90582 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 | H |
| Classe | | Tipo |
| Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na | | COMPOSIÇÕES AUXILIARES |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 21/07/2017 | 06/2015 | 03.CHOR.CAUX.239/01 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | I | 13896 | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) | UN | 0,000128 |

Itens e suas Características

* vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 CV.

| | | | |
|---|---|--------------------------|----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | M |
| Classe | | Tipo | |
| Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e | | | |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo | Situação |
| 02/09/2024 | 12/2015 | 02.INEL.ELE1.050/01 | ATIVO |

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92876

INFORMAÇÕES GERAIS

| Código | Descrição da Composição | Unidade |
|--|--|--------------------------|
| 92876 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | KG |
| Classe | | Tipo |
| Armação para Estruturas de Concreto Armado | | - |
| Atualização | Vigência | Macroclasse.classe.grupo |
| 11/03/2025 | 12/2015 | 01.FUES.ARMD.041/02 |
| | | Situação |
| | | ATIVO |

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

| Base | Tipo | Código | Descrição | Unidade | Coefficiente |
|--------|------|--------|---|---------|--------------|
| SINAPI | C | 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0032 |
| SINAPI | C | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0224 |
| SINAPI | I | 43053 | ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO | KG | 1,11 |

Itens e suas Características

- Vergalhão de aço CA-25 de diâmetro de 8,0 mm, fornecido em barras de 12 m;

- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;

- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade/peso de barras com o diâmetro especificado na composição a ser cortada e dobrada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra de aço. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Execução

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;

- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;

- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Os equipamentos utilizados no corte e dobra não estão listados no analítico das composições pois verificou-se que o custo era inferior a R\$ 0,01. 9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

8.0 PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Planilha Orcamentária Resumida

| Item | Descrição | Quant. | Total | Peso (%) |
|------|-----------------------------|--------|------------|----------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1 | 3.585,88 | 0,92 % |
| 2 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | 1 | 15.263,90 | 3,91 % |
| 3 | PRAÇA LAGOA VERMELHA | 1 | 186.129,58 | 47,69 % |
| 4 | PRAÇA MANDACARU | 1 | 174.093,11 | 44,61 % |

Total sem BDI 314.999,20
Total do BDI 64.073,27
Total Geral 379.072,47



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 -
Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Orçamento Sintético

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|----------------|------------|---------|--|-----|----------|------------|--------------------|-------------------|----------------|
| 1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | 1 | | 3.585,88 | 3.585,88 | 0,92 % |
| 1.1 | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m² | 6,38 | 467,05 | 562,05 | 3.585,88 | 0,92 % |
| 2 | | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | | 1 | | 15.263,90 | 15.263,90 | 3,91 % |
| 2.1 | NP2334 | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | und | 1 | 12.683,98 | 15.263,90 | 15.263,90 | 3,91 % |
| 3 | | | PRAÇA LAGOA VERMELHA | | 1 | | 186.129,58 | 186.129,58 | 47,69 % |
| 3.1 | | | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA COM PLAYGROUND E CAMPINHO | | 1 | | 115.786,67 | 115.786,67 | 29,67 % |
| 3.1.1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | 1 | | 6.048,45 | 6.048,45 | 1,55 % |
| 3.1.1.1 | 98524 | SINAPI | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 | m² | 996,45 | 5,04 | 6,07 | 6.048,45 | 1,55 % |
| 3.1.2 | | | PISO | | 1 | | 78.044,41 | 78.044,41 | 20,00 % |
| 3.1.2.1 | 92393 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | m² | 181 | 75,35 | 90,68 | 16.413,08 | 4,21 % |
| 3.1.2.2 | 92393 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | m² | 618,82 | 75,35 | 90,68 | 56.114,60 | 14,38 % |
| 3.1.2.3 | 94993 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | m² | 57,46 | 79,78 | 96,01 | 5.516,73 | 1,41 % |
| 3.1.3 | | | MEIO-FIO | | 1 | | 14.647,60 | 14.647,60 | 3,75 % |
| 3.1.3.1 | 94274 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | M | 138 | 48,29 | 58,11 | 8.019,18 | 2,05 % |
| 3.1.3.2 | 94273 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | M | 121,6 | 45,30 | 54,51 | 6.628,42 | 1,70 % |
| 3.1.4 | | | PAISAGISMO | | 1 | | 7.742,25 | 7.742,25 | 1,98 % |
| 3.1.4.1 | 105521 | SINAPI | ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024 | m² | 151,73 | 4,31 | 5,19 | 787,48 | 0,20 % |
| 3.1.4.2 | 103946 | SINAPI | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | m² | 151,73 | 20,94 | 25,20 | 3.823,60 | 0,98 % |
| 3.1.4.3 | 98509 | SINAPI | PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 | UN | 7 | 72,80 | 87,61 | 613,27 | 0,16 % |
| 3.1.4.4 | 98511 | SINAPI | 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 | 10 | 209,23 | 251,79 | 2.517,90 | 0,65 % |
| 3.1.5 | | | PINTURA | | 1 | | 1.796,43 | 1.796,43 | 0,46 % |
| 3.1.5.1 | 12467 | ORSE | Pintura de meio fio (caliação) | m | 259,6 | 5,75 | 6,92 | 1.796,43 | 0,46 % |
| 3.1.6 | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | 1 | | 7.507,53 | 7.507,53 | 1,92 % |
| 3.1.6.1 | 105002 | SINAPI | RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024 | UN | 2 | 862,37 | 1.037,78 | 2.075,56 | 0,53 % |
| 3.1.6.2 | Própria 01 | Próprio | BANCO DE 1,80X0,60CM EM ESTRUTURA DE CONCRETO E MADEIRA DE LEI | UN | 5 | 660,61 | 794,98 | 3.974,90 | 1,02 % |
| 3.1.6.3 | 9367 | ORSE | Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem | un | 3 | 403,60 | 485,69 | 1.457,07 | 0,37 % |
| 3.2 | | | PALCO | | 1 | | 42.984,63 | 42.984,63 | 11,01 % |
| 3.2.1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | 1 | | 2.135,80 | 2.135,80 | 0,55 % |
| 3.2.1.1 | 99059 | SINAPI | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 | M | 28,3 | 62,71 | 75,47 | 2.135,80 | 0,55 % |
| 3.2.2 | | | MOVIMENTO DE TERRA | | 1 | | 5.363,16 | 5.363,16 | 1,37 % |
| 3.2.2.1 | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | m³ | 2,61 | 93,59 | 112,63 | 293,96 | 0,08 % |
| 3.2.2.2 | 101623 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020 | m³ | 8,7 | 475,96 | 572,77 | 4.983,10 | 1,28 % |
| 3.2.2.3 | 93382 | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | m³ | 2,61 | 27,41 | 32,99 | 86,10 | 0,02 % |
| 3.2.3 | | | INFRAESTRUTURA | | 1 | | 4.172,40 | 4.172,40 | 1,07 % |
| 3.2.3.1 | 101166 | SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | m³ | 1,65 | 736,86 | 886,74 | 1.463,12 | 0,37 % |
| 3.2.3.2 | 96619 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | m² | 8,7 | 50,62 | 60,92 | 530,00 | 0,14 % |
| 3.2.3.3 | 98557 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | m² | 17,4 | 50,57 | 60,86 | 1.058,96 | 0,27 % |
| 3.2.3.4 | 102487 | SINAPI | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 | m³ | 1,16 | 802,55 | 965,79 | 1.120,32 | 0,29 % |
| 3.2.4 | | | SUPERESTRUTURA | | 1 | | 4.557,70 | 4.557,70 | 1,17 % |
| 3.2.4.1 | | | VIGAS BALDRAME | | 1 | | 2.343,79 | 2.343,79 | 0,60 % |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 -
Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Orcamento Sintético

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|----------------|--------|--------------|--|-----|----------|------------|--------------------|------------------|---------------|
| 3.2.4.1.1 | 103674 | SINAPI | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA. PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | m³ | 0,78 | 742,59 | 893,63 | 697,03 | 0,18 % |
| 3.2.4.1.2 | 104918 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 38 | 13,71 | 16,50 | 627,00 | 0,16 % |
| 3.2.4.1.3 | 96536 | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | m² | 11,6 | 73,05 | 87,91 | 1.019,76 | 0,26 % |
| 3.2.4.2 | 104916 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 32 | 16,44 | 19,78 | 632,96 | 0,16 % |
| 3.2.4.3 | | | PILARES | | 1 | | 1.580,95 | 1.580,95 | 0,41 % |
| 3.2.4.3.1 | 103669 | SINAPI | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | m³ | 0,1 | 1.036,86 | 1.247,76 | 124,78 | 0,03 % |
| 3.2.4.3.2 | 3175 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | m² | 9,6 | 64,90 | 78,10 | 749,76 | 0,19 % |
| 3.2.4.3.3 | 92883 | SINAPI | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 21 | 11,54 | 13,89 | 291,69 | 0,07 % |
| 3.2.4.3.4 | 92882 | SINAPI | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 27 | 12,76 | 15,36 | 414,72 | 0,11 % |
| 3.2.5 | | | PISO | | 1 | | 3.031,85 | 3.031,85 | 0,78 % |
| 3.2.5.1 | 94990 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | m³ | 2,47 | 1.020,00 | 1.227,47 | 3.031,85 | 0,78 % |
| 3.2.6 | | | ALVENARIA | | 1 | | 7.194,00 | 7.194,00 | 1,84 % |
| 3.2.6.1 | 103334 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | m² | 22 | 157,19 | 189,16 | 4.161,52 | 1,07 % |
| 3.2.6.2 | 87904 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | m² | 44 | 9,42 | 11,34 | 498,96 | 0,13 % |
| 3.2.6.3 | 87794 | SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 | m² | 44 | 47,85 | 57,58 | 2.533,52 | 0,65 % |
| 3.2.7 | | | PINTURA | | 1 | | 16.529,72 | 16.529,72 | 4,24 % |
| 3.2.7.1 | 88415 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 | m² | 85,5 | 4,76 | 5,73 | 489,92 | 0,13 % |
| 3.2.7.2 | 3761 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de fundo preparador epoxi, 01 demão de massa epoxi e 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão - R1 | m² | 85,5 | 155,89 | 187,60 | 16.039,80 | 4,11 % |
| 3.3 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | 1 | | 21.987,41 | 21.987,41 | 5,63 % |
| 3.3.1 | | | Acessórios p/ eletrodutos | | 1 | | 149,38 | 149,38 | 0,04 % |
| 3.3.1.1 | 9924 | ORSE | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" | un | 2 | 1,11 | 1,34 | 2,68 | 0,00 % |
| 3.3.1.2 | 13518 | ORSE | Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2" | un | 5 | 18,05 | 21,72 | 108,60 | 0,03 % |
| 3.3.1.3 | 070500 | AGETOP CIVIL | CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 3/4" | Un | 1 | 6,18 | 7,44 | 7,44 | 0,00 % |
| 3.3.1.4 | 1256 | ORSE | Curva de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 3/4" | un | 1 | 16,83 | 20,25 | 20,25 | 0,01 % |
| 3.3.1.5 | 91875 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1 | 8,65 | 10,41 | 10,41 | 0,00 % |
| 3.3.2 | | | Acessórios uso geral | | 1 | | 59,56 | 59,56 | 0,02 % |
| 3.3.2.1 | 12538 | ORSE | Arruela de pressão 1/4" | un | 4 | 0,51 | 0,61 | 2,44 | 0,00 % |
| 3.3.2.2 | 704 | ORSE | Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar) | un | 3 | 4,92 | 5,92 | 17,76 | 0,00 % |
| 3.3.2.3 | 10092 | ORSE | Parafuso com bucha S-6 (fornecimento) | un | 4 | 0,10 | 0,12 | 0,48 | 0,00 % |
| 3.3.2.4 | 10620 | ORSE | Parafuso com bucha S-8 | un | 6 | 4,80 | 5,78 | 34,68 | 0,01 % |
| 3.3.2.5 | 11039 | ORSE | Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação | un | 4 | 0,87 | 1,05 | 4,20 | 0,00 % |
| 3.3.3 | | | Aterramento | | 1 | | 545,46 | 545,46 | 0,14 % |
| 3.3.3.1 | 681 | ORSE | Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021) | un | 6 | 6,27 | 7,55 | 45,30 | 0,01 % |
| 3.3.3.2 | 9379 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m | un | 6 | 69,27 | 83,36 | 500,16 | 0,13 % |
| 3.3.4 | | | Cabo Unipolar (Cobre) | | 1 | | 1.415,54 | 1.415,54 | 0,36 % |
| 3.3.4.1 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Amarelo | M | 5,8 | 4,97 | 5,98 | 34,68 | 0,01 % |
| 3.3.4.2 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Azul | M | 116,8 | 4,97 | 5,98 | 698,46 | 0,18 % |
| 3.3.4.3 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Branco | M | 111 | 4,97 | 5,98 | 663,78 | 0,17 % |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 -
Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Orçamento Sintético

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|---------------|------------|--------------|--|-----|----------|------------|--------------------|-------------------|----------------|
| 3.3.4.4 | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Azul | M | 1 | 7,74 | 9,31 | 9,31 | 0,00 % |
| 3.3.4.5 | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Branco | M | 1 | 7,74 | 9,31 | 9,31 | 0,00 % |
| 3.3.5 | | | Caixa de passagem - embutir | | 1 | | 2.288,70 | 2.288,70 | 0,59 % |
| 3.3.5.1 | 2794 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa | un | 6 | 316,98 | 381,45 | 2.288,70 | 0,59 % |
| 3.3.6 | | | Dispositivo Elétrico - embutido | | 1 | | 31,75 | 31,75 | 0,01 % |
| 3.3.6.1 | 9517 | ORSE | Placa 4"x2" com furo | un | 5 | 5,28 | 6,35 | 31,75 | 0,01 % |
| 3.3.7 | | | Dispositivo de comando | | 1 | | 197,90 | 197,90 | 0,05 % |
| 3.3.7.1 | 101632 | SINAPI | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 | UN | 5 | 32,89 | 39,58 | 197,90 | 0,05 % |
| 3.3.8 | | | Dispositivo de Proteção | | 1 | | 271,16 | 271,16 | 0,07 % |
| 3.3.8.1 | 93653 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 2 | 11,42 | 13,74 | 27,48 | 0,01 % |
| 3.3.8.2 | 93654 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1 | 11,42 | 13,74 | 13,74 | 0,00 % |
| 3.3.8.3 | 93656 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1 | 13,33 | 16,04 | 16,04 | 0,00 % |
| 3.3.8.4 | 9041 | ORSE | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v | un | 2 | 88,87 | 106,95 | 213,90 | 0,05 % |
| 3.3.9 | | | Eletroduto pvc flexível | | 1 | | 931,26 | 931,26 | 0,24 % |
| 3.3.9.1 | 91845 | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 91,3 | 8,48 | 10,20 | 931,26 | 0,24 % |
| 3.3.10 | | | Eletroduto PVC rosca | | 1 | | 54,00 | 54,00 | 0,01 % |
| 3.3.10.1 | 91871 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 3 | 14,96 | 18,00 | 54,00 | 0,01 % |
| 3.3.11 | | | Eletroduto metálico rígido leve | | 1 | | 63,65 | 63,65 | 0,02 % |
| 3.3.11.1 | 13612 | ORSE | Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação | m | 2,4 | 22,04 | 26,52 | 63,65 | 0,02 % |
| 3.3.12 | | | Luminária e Acessórios | | 1 | | 15.252,89 | 15.252,89 | 3,91 % |
| 3.3.12.1 | 101657 | SINAPI | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS | UN | 4 | 397,48 | 478,33 | 1.913,32 | 0,49 % |
| 3.3.12.2 | 101659 | SINAPI | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS | UN | 9 | 582,83 | 701,38 | 6.312,42 | 1,62 % |
| 3.3.12.3 | 00012378 | SINAPI | POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 6 M, DIÂMETRO INFERIOR = "90" CM | UN | 5 | 984,91 | 1.185,24 | 5.926,20 | 1,52 % |
| 3.3.12.4 | 072367 | AGETOP CIVIL | SUPORTE PARA 2 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | Un | 2 | 165,27 | 198,89 | 397,78 | 0,10 % |
| 3.3.12.5 | 072368 | AGETOP CIVIL | SUPORTE PARA 3 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | Un | 3 | 194,77 | 234,39 | 703,17 | 0,18 % |
| 3.3.13 | | | Material para entrada de serviço | | 1 | | 215,73 | 215,73 | 0,06 % |
| 3.3.13.1 | 8441 | ORSE | Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4" | un | 6 | 7,29 | 8,77 | 52,62 | 0,01 % |
| 3.3.13.2 | 101556 | SINAPI | ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025 | UN | 2 | 7,38 | 8,88 | 17,76 | 0,00 % |
| 3.3.13.3 | 9924 | ORSE | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" | un | 2 | 1,11 | 1,34 | 2,68 | 0,00 % |
| 3.3.13.4 | 12506 | ORSE | Arruela de lisa 3/8" | un | 4 | 0,58 | 0,70 | 2,80 | 0,00 % |
| 3.3.13.5 | 681 | ORSE | Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021) | un | 1 | 6,27 | 7,55 | 7,55 | 0,00 % |
| 3.3.13.6 | 9379 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m | un | 1 | 69,27 | 83,36 | 83,36 | 0,02 % |
| 3.3.13.7 | 718 | ORSE | Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. v. 1.77 valemam ou similar) | un | 9 | 4,52 | 5,44 | 48,96 | 0,01 % |
| 3.3.14 | | | Quadro de medição | | 1 | | 200,65 | 200,65 | 0,05 % |
| 3.3.14.1 | 101938 | SINAPI | CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1 | 166,74 | 200,65 | 200,65 | 0,05 % |
| 3.3.15 | | | Quadro distribuição plástico | | 1 | | 309,78 | 309,78 | 0,08 % |
| 3.3.15.1 | 101873 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1 | 257,42 | 309,78 | 309,78 | 0,08 % |
| 3.4 | | | SERVIÇOS FINAIS | | 1 | | 5.370,87 | 5.370,87 | 1,38 % |
| 3.4.1 | CPU-24/011 | Próprio | LIMPEZA GERAL DE OBRAS | m² | 996,45 | 4,48 | 5,39 | 5.370,87 | 1,38 % |
| 4 | | | PRAÇA MANDACARU | | 1 | | 174.093,11 | 174.093,11 | 44,61 % |
| 4.1 | | | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU | | 1 | | 174.093,11 | 174.093,11 | 44,61 % |
| 4.1.1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | 1 | | 1.520,45 | 1.520,45 | 0,39 % |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 -
Goias

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Orçamento Sintético

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|----------------|--------|--------------|--|-----|----------|------------|--------------------|------------------|----------------|
| 4.1.1.1 | 98525 | SINAPI | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 | m² | 1949,3 | 0,65 | 0,78 | 1.520,45 | 0,39 % |
| 4.1.2 | | | PISO | | 1 | | 52.624,32 | 52.624,32 | 13,48 % |
| 4.1.2.1 | 92393 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | m² | 580,33 | 75,35 | 90,68 | 52.624,32 | 13,48 % |
| 4.1.3 | | | MEIO-FIO | | 1 | | 26.261,07 | 26.261,07 | 6,73 % |
| 4.1.3.1 | 94274 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | M | 451,92 | 48,29 | 58,11 | 26.261,07 | 6,73 % |
| 4.1.4 | | | PAISAGISMO | | 1 | | 45.721,31 | 45.721,31 | 11,72 % |
| 4.1.4.1 | 105521 | SINAPI | ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024 | m² | 1376,4 | 4,31 | 5,19 | 7.143,52 | 1,83 % |
| 4.1.4.2 | 103946 | SINAPI | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | m² | 1376,4 | 20,94 | 25,20 | 34.685,28 | 8,89 % |
| 4.1.4.3 | 98516 | SINAPI | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024 | UN | 2 | 375,37 | 451,72 | 903,44 | 0,23 % |
| 4.1.4.4 | 98511 | SINAPI | 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 | 7 | 209,23 | 251,79 | 1.762,53 | 0,45 % |
| 4.1.4.5 | 98509 | SINAPI | PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 | UN | 14 | 72,80 | 87,61 | 1.226,54 | 0,31 % |
| 4.1.5 | | | PINTURA | | 1 | | 958,07 | 958,07 | 0,25 % |
| 4.1.5.1 | 102498 | SINAPI | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 | M | 451,92 | 1,76 | 2,12 | 958,07 | 0,25 % |
| 4.1.6 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | 1 | | 29.411,16 | 29.411,16 | 7,54 % |
| 4.1.6.1 | | | Acessórios p/ eletrodutos | | 1 | | 149,38 | 149,38 | 0,04 % |
| 4.1.6.1.1 | 9924 | ORSE | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" | un | 2 | 1,11 | 1,34 | 2,68 | 0,00 % |
| 4.1.6.1.2 | 13518 | ORSE | Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2" | un | 5 | 18,05 | 21,72 | 108,60 | 0,03 % |
| 4.1.6.1.3 | 070500 | AGETOP CIVIL | CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 3/4" | Un | 1 | 6,18 | 7,44 | 7,44 | 0,00 % |
| 4.1.6.1.4 | 1256 | ORSE | Curva de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 3/4" | un | 1 | 16,83 | 20,25 | 20,25 | 0,01 % |
| 4.1.6.1.5 | 91875 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1 | 8,65 | 10,41 | 10,41 | 0,00 % |
| 4.1.6.2 | | | Acessórios uso geral | | 1 | | 59,56 | 59,56 | 0,02 % |
| 4.1.6.2.1 | 12538 | ORSE | Arruela de pressão 1/4" | un | 4 | 0,51 | 0,61 | 2,44 | 0,00 % |
| 4.1.6.2.2 | 704 | ORSE | Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar) | un | 3 | 4,92 | 5,92 | 17,76 | 0,00 % |
| 4.1.6.2.3 | 10092 | ORSE | Parafuso com bucha S-6 (fornecimento) | un | 4 | 0,10 | 0,12 | 0,48 | 0,00 % |
| 4.1.6.2.4 | 10620 | ORSE | Parafuso com bucha S-8 | un | 6 | 4,80 | 5,78 | 34,68 | 0,01 % |
| 4.1.6.2.5 | 11039 | ORSE | Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação | un | 4 | 0,87 | 1,05 | 4,20 | 0,00 % |
| 4.1.6.3 | | | Aterramento | | 1 | | 545,46 | 545,46 | 0,14 % |
| 4.1.6.3.1 | 681 | ORSE | Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021) | un | 6 | 6,27 | 7,55 | 45,30 | 0,01 % |
| 4.1.6.3.2 | 9379 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m | un | 6 | 69,27 | 83,36 | 500,16 | 0,13 % |
| 4.1.6.4 | | | Cabo Unipolar (Cobre) | | 1 | | 2.639,86 | 2.639,86 | 0,68 % |
| 4.1.6.4.1 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Amarelo | M | 23,5 | 4,97 | 5,98 | 140,53 | 0,04 % |
| 4.1.6.4.2 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Azul | M | 218,7 | 4,97 | 5,98 | 1.307,83 | 0,34 % |
| 4.1.6.4.3 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Branco | M | 195,2 | 4,97 | 5,98 | 1.167,30 | 0,30 % |
| 4.1.6.4.4 | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Azul | M | 1,3 | 7,74 | 9,31 | 12,10 | 0,00 % |
| 4.1.6.4.5 | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Branco | M | 1,3 | 7,74 | 9,31 | 12,10 | 0,00 % |
| 4.1.6.5 | | | Caixa de passagem - embutir | | 1 | | 4.958,85 | 4.958,85 | 1,27 % |
| 4.1.6.5.1 | 2794 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa | un | 13 | 316,98 | 381,45 | 4.958,85 | 1,27 % |
| 4.1.6.6 | | | Dispositivo Elétrico - embutido | | 1 | | 31,75 | 31,75 | 0,01 % |
| 4.1.6.6.1 | 9517 | ORSE | Placa 4"x2" com furo | un | 5 | 5,28 | 6,35 | 31,75 | 0,01 % |
| 4.1.6.7 | | | Dispositivo de comando | | 1 | | 197,90 | 197,90 | 0,05 % |
| 4.1.6.7.1 | 101632 | SINAPI | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 | UN | 5 | 32,89 | 39,58 | 197,90 | 0,05 % |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 -
Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Orçamento Sintético

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|-----------------|------------|--------------|---|-----|----------|------------|--------------------|------------------|---------------|
| 4.1.6.8 | | | Dispositivo de Proteção | | 1 | | 272,33 | 272,33 | 0,07 % |
| 4.1.6.8.1 | 93653 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 2 | 11,42 | 13,74 | 27,48 | 0,01 % |
| 4.1.6.8.2 | 93655 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1 | 12,39 | 14,91 | 14,91 | 0,00 % |
| 4.1.6.8.3 | 93656 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1 | 13,33 | 16,04 | 16,04 | 0,00 % |
| 4.1.6.8.4 | 9041 | ORSE | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v | un | 2 | 88,87 | 106,95 | 213,90 | 0,05 % |
| 4.1.6.9 | | | Eletroduto pvc flexível | | 1 | | 2.175,66 | 2.175,66 | 0,56 % |
| 4.1.6.9.1 | 91845 | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 213,3 | 8,48 | 10,20 | 2.175,66 | 0,56 % |
| 4.1.6.10 | | | Eletroduto PVC rosca | | 1 | | 54,00 | 54,00 | 0,01 % |
| 4.1.6.10.1 | 91871 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 3 | 14,96 | 18,00 | 54,00 | 0,01 % |
| 4.1.6.11 | | | Eletroduto metálico rígido leve | | 1 | | 63,65 | 63,65 | 0,02 % |
| 4.1.6.11.1 | 13612 | ORSE | Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação | m | 2,4 | 22,04 | 26,52 | 63,65 | 0,02 % |
| 4.1.6.12 | | | Luminária e Acessórios | | 1 | | 17.536,60 | 17.536,60 | 4,49 % |
| 4.1.6.12.1 | 101659 | SINAPI | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS | UN | 15 | 582,83 | 701,38 | 10.520,70 | 2,70 % |
| 4.1.6.12.2 | 00012378 | SINAPI | POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 6 M, DIAMETRO INFERIOR = '90" CM | UN | 5 | 984,91 | 1.185,24 | 5.926,20 | 1,52 % |
| 4.1.6.12.3 | 3895 | AGETOP CIVIL | SUPORTE PARA 3 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | un | 5 | 181,10 | 217,94 | 1.089,70 | 0,28 % |
| 4.1.6.13 | | | Material para entrada de serviço | | 1 | | 215,73 | 215,73 | 0,06 % |
| 4.1.6.13.1 | 8441 | ORSE | Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4" | un | 6 | 7,29 | 8,77 | 52,62 | 0,01 % |
| 4.1.6.13.2 | 101556 | SINAPI | ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025 | UN | 2 | 7,38 | 8,88 | 17,76 | 0,00 % |
| 4.1.6.13.3 | 9924 | ORSE | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" | un | 2 | 1,11 | 1,34 | 2,68 | 0,00 % |
| 4.1.6.13.4 | 12506 | ORSE | Arruela de lisa 3/8" | un | 4 | 0,58 | 0,70 | 2,80 | 0,00 % |
| 4.1.6.13.5 | 681 | ORSE | Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021) | un | 1 | 6,27 | 7,55 | 7,55 | 0,00 % |
| 4.1.6.13.6 | 9379 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m | un | 1 | 69,27 | 83,36 | 83,36 | 0,02 % |
| 4.1.6.13.7 | 718 | ORSE | Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. v1 1.77 valemam ou similar) | un | 9 | 4,52 | 5,44 | 48,96 | 0,01 % |
| 4.1.6.14 | | | Quadro de medição | | 1 | | 200,65 | 200,65 | 0,05 % |
| 4.1.6.14.1 | 101938 | SINAPI | CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1 | 166,74 | 200,65 | 200,65 | 0,05 % |
| 4.1.6.15 | | | Quadro distribuição plástico | | 1 | | 309,78 | 309,78 | 0,08 % |
| 4.1.6.15.1 | 101873 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1 | 257,42 | 309,78 | 309,78 | 0,08 % |
| 4.1.7 | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | 1 | | 11.106,56 | 11.106,56 | 2,85 % |
| 4.1.7.1 | Própria 01 | Próprio | BANCO DE 1,80X0,60CM EM ESTRUTURA DE CONCRETO E MADEIRA DE LEI | UN | 5 | 660,61 | 794,98 | 3.974,90 | 1,02 % |
| 4.1.7.2 | 105002 | SINAPI | RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024 | UN | 5 | 862,37 | 1.037,78 | 5.188,90 | 1,33 % |
| 4.1.7.3 | 9367 | ORSE | Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem | un | 4 | 403,60 | 485,69 | 1.942,76 | 0,50 % |
| 4.1.8 | | | SERVIÇOS FINAIS | | 1 | | 6.490,17 | 6.490,17 | 1,66 % |
| 4.1.8.1 | 2450 | ORSE | Limpeza geral | m² | 1949 | 2,77 | 3,33 | 6.490,17 | 1,66 % |

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

314.999,20
64.073,27
379.072,47



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

9.0 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

| 1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|----------|---------|---|--|-----------|------------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | Sinalização Vertical Viária | m² | 1,0000000 | 467,05 | 467,05 | |
| Composição Auxiliar | 102234 | SINAPI | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | Pintura em Madeira | m² | 0,5000000 | 25,92 | 12,96 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,1186000 | 23,66 | 26,46 | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3729000 | 28,78 | 10,73 | |
| Composição Auxiliar | 00004509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 3,2083000 | 5,05 | 16,20 | |
| Insumo | 00005069 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,0132000 | 20,74 | 0,27 | |
| Insumo | 00004813 | SINAPI | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | Material | m² | 1,0000000 | 400,00 | 400,00 | |
| Insumo | 00005065 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17) | Material | KG | 0,0113000 | 38,70 | 0,43 | |
| | | | | MO sem LS => | 31,41 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 31,41 |
| | | | | Valor do BDI => | 95,00 | | | Valor com BDI => | 562,05 |
| 2.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | NP2334 | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | und | 1,0000000 | 12.683,98 | 12.683,98 | |
| Composição Auxiliar | 90777 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 62,8854239 | 141,05 | 8.869,98 | |
| Composição Auxiliar | 90780 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 62,8854239 | 60,65 | 3.814,00 | |
| | | | | MO sem LS => | 11.965,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11.965,20 |
| | | | | Valor do BDI => | 2.579,92 | | | Valor com BDI => | 15.263,90 |
| 3.1.1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 98524 | SINAPI | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 | Supressão Vegetal | m² | 1,0000000 | 5,04 | 5,04 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2132000 | 23,66 | 5,04 | |
| | | | | MO sem LS => | 3,46 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,46 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,03 | | | Valor com BDI => | 6,07 |
| 3.1.2.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 92393 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022 | Pavimento Intertravado | m² | 1,0000000 | 75,35 | 75,35 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1239000 | 23,66 | 2,93 | |
| Composição Auxiliar | 88260 | SINAPI | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1239000 | 29,26 | 3,62 | |
| Composição Auxiliar | 91277 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0041000 | 10,04 | 0,04 | |
| Composição Auxiliar | 91283 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0038000 | 9,57 | 0,03 | |
| Composição Auxiliar | 91278 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0578000 | 0,77 | 0,04 | |
| Composição Auxiliar | 91285 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0582000 | 0,49 | 0,02 | |
| Insumo | 00004741 | SINAPI | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | Material | m³ | 0,0066000 | 235,10 | 1,55 | |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,0568000 | 95,00 | 5,39 | |
| Insumo | 00000711 | SINAPI | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPa, COR NATURAL | Material | m² | 1,0038000 | 61,50 | 61,73 | |
| | | | | MO sem LS => | 4,74 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,74 |
| | | | | Valor do BDI => | 15,33 | | | Valor com BDI => | 90,68 |
| 3.1.2.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 94993 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | Passeios de Concreto | m² | 1,0000000 | 79,78 | 79,78 | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0727000 | 29,47 | 2,14 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1704000 | 23,66 | 4,03 | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0976000 | 28,78 | 2,80 | |
| Insumo | 00005068 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | Material | KG | 0,0240000 | 20,34 | 0,48 | |
| Insumo | 00034492 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 0,0739000 | 550,00 | 40,64 | |
| Insumo | 00007156 | SINAPI | TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | Material | m² | 1,0816000 | 26,01 | 28,13 | |
| Insumo | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,4500000 | 3,48 | 1,56 | |
| | | | | MO sem LS => | 6,53 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 6,53 |
| | | | | Valor do BDI => | 16,23 | | | Valor com BDI => | 96,01 |
| 3.1.3.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 94274 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | Guias e sarjetas | M | 1,0000000 | 48,29 | 48,29 | |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Auxiliar | 88629 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | Argamassas | m³ | 0,0018000 | 826,00 | 1,48 | |
| Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2860000 | 29,47 | 8,42 | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2860000 | 23,66 | 6,76 | |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,0066000 | 95,00 | 0,62 | |
| Insumo | 00004059 | SINAPI | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2) | Material | M | 1,0050000 | 30,86 | 31,01 | |
| | | | | MO sem LS => | 11,26 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,26 |
| | | | | Valor do BDI => | 9,82 | | | Valor com BDI => | 58,11 |

| 3.1.3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|---|-------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 94273 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | Guias e sarjetas | M | 1,0000000 | 45,30 | 45,30 | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2296000 | 23,66 | 5,43 | |
| Auxiliar | 88629 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | Argamassas | m³ | 0,0018000 | 826,00 | 1,48 | |
| Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2296000 | 29,47 | 6,76 | |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,0066000 | 95,00 | 0,62 | |
| Insumo | 00004059 | SINAPI | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2) | Material | M | 1,0050000 | 30,86 | 31,01 | |
| | | | | MO sem LS => | 9,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,09 |
| | | | | Valor do BDI => | 9,21 | | | Valor com BDI => | 54,51 |

| 3.1.4.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|-------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 105521 | SINAPI | ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024 | Paisagismo - Plantio | m² | 1,0000000 | 4,31 | 4,31 | |
| Auxiliar | 88441 | SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0110000 | 24,37 | 0,26 | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0548000 | 23,66 | 1,29 | |
| Insumo | 00007253 | SINAPI | TERRA VEGETAL (GRANEL) | Material | m³ | 0,0129000 | 214,28 | 2,76 | |
| | | | | MO sem LS => | 1,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,07 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,88 | | | Valor com BDI => | 5,19 |

| 3.1.4.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|---|-------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 103946 | SINAPI | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | Paisagismo - Plantio | m² | 1,0000000 | 20,94 | 20,94 | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1386000 | 23,66 | 3,27 | |
| Auxiliar | 88441 | SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0277000 | 24,37 | 0,67 | |
| Insumo | 00003322 | SINAPI | GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO | Material | m² | 1,0000000 | 17,00 | 17,00 | |
| | | | | MO sem LS => | 2,72 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,72 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,26 | | | Valor com BDI => | 25,20 |

| 3.1.4.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|---|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 98509 | SINAPI | PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 | Paisagismo - Plantio | UN | 1,0000000 | 72,80 | 72,80 | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0542000 | 23,66 | 1,28 | |
| Auxiliar | 88441 | SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0108000 | 24,37 | 0,26 | |
| Insumo | 00000365 | SINAPI | MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= "50 A 70" CM | Material | UN | 1,0000000 | 71,26 | 71,26 | |
| | | | | MO sem LS => | 1,06 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,06 |
| | | | | Valor do BDI => | 14,81 | | | Valor com BDI => | 87,61 |

| 3.1.4.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 98511 | SINAPI | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_07/2024 | Paisagismo - Plantio | UN | 1,0000000 | 209,23 | 209,23 | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,2103000 | 23,66 | 28,63 | |
| Auxiliar | 88441 | SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2421000 | 24,37 | 5,89 | |
| Insumo | 00000359 | SINAPI | MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITAVAROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= "2" M | Material | UN | 1,0000000 | 174,71 | 174,71 | |
| | | | | MO sem LS => | 23,84 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,84 |
| | | | | Valor do BDI => | 42,56 | | | Valor com BDI => | 251,79 |

| 3.1.5.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|-------|---|---------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 12467 | ORSE | Pintura de meio fio (caiação) | Conversão InfoWOrca | m | 1,0000000 | 5,75 | 5,75 |
| Item | 2322 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidracor ou similar) | Outras Pinturas | m² | 0,3000000 | 19,16 | 5,75 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|---|-------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 0,1200000 | 0,11 | 0,01 |
| Insumo | 00004783 | SINAPI | PINTOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1217712 | 21,80 | 2,65 |
| Insumo | 00043490 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,1200000 | 2,30 | 0,28 |
| Insumo | 00043466 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,1200000 | 2,58 | 0,31 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 0,1200000 | 2,49 | 0,30 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 0,1200000 | 1,42 | 0,17 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 0,1200000 | 0,48 | 0,06 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|--------|----------|--------|--|-----------------|-----|-----------|------------|-------|------------------|------|
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0600000 | 15,94 | 0,96 | | |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0183240 | 14,00 | 0,26 | | |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0008100 | 4,81 | 0,00 | | |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0003240 | 18,00 | 0,01 | | |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0001080 | 18,88 | 0,00 | | |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE AÇO, 10" | Material | UN | 0,0000180 | 47,39 | 0,00 | | |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB | Material | UN | 0,0001440 | 7,25 | 0,00 | | |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BÓTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0001440 | 103,39 | 0,01 | | |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM) | Material | PAR | 0,0004140 | 15,21 | 0,01 | | |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0002700 | 193,04 | 0,05 | | |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0008100 | 205,00 | 0,17 | | |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE AÇO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000060 | 58,37 | 0,00 | | |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000720 | 300,00 | 0,02 | | |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0008100 | 12,54 | 0,01 | | |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000120 | 75,09 | 0,00 | | |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000360 | 28,12 | 0,00 | | |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM AÇO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000120 | 389,90 | 0,00 | | |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0183240 | 5,00 | 0,09 | | |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0134940 | 4,50 | 0,06 | | |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lâ de carneiro 20cm | Material | un | 0,0002760 | 26,00 | 0,01 | | |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000120 | 269,00 | 0,00 | | |
| Insumo | 00038370 | SINAPI | DESEMPENADEIRA DE AÇO LISA 12 X *25* CM COM CABO FECHADO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000600 | 24,55 | 0,00 | | |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0005400 | 27,48 | 0,01 | | |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0000480 | 16,82 | 0,00 | | |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0005400 | 11,98 | 0,01 | | |
| Insumo | 00007342 | SINAPI | TINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PO, BRANCA | Material | KG | 0,0990000 | 2,89 | 0,29 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 3,61 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,61 |
| | | | | Valor do BDI => | | 1,17 | | | Valor com BDI => | 6,92 |

| 3.1.6.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|---|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|------------------|----------|
| Composição | 105002 | SINAPI | RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024 | Acessibilidade | UN | 1,0000000 | 862,37 | 862,37 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 3,6040000 | 29,47 | 106,20 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 7,2080000 | 23,66 | 170,54 | | |
| Composição Auxiliar | 104658 | SINAPI | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | Acessibilidade | m² | 0,4800000 | 149,09 | 71,56 | | |
| Composição Auxiliar | 94965 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 0,6650246 | 704,96 | 468,81 | | |
| Insumo | 00005068 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | Material | KG | 0,0366960 | 20,34 | 0,74 | | |
| Insumo | 00004718 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,0270000 | 250,20 | 6,75 | | |
| Insumo | 00004509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 7,4800000 | 5,05 | 37,77 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 260,40 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 260,40 |
| | | | | Valor do BDI => | | 175,41 | | | Valor com BDI => | 1.037,78 |

| 3.1.6.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|------------|---------|---|-------------------------------------|-----|------------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição | Própria 01 | Próprio | BANCO DE 1,80X0,60CM EM ESTRUTURA DE CONCRETO E MADEIRA DE LEI | URBA - URBANIZAÇÃO | UN | 1,0000000 | 660,61 | 660,61 | | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 29,26 | 29,26 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,1000000 | 23,66 | 49,68 | | |
| Composição Auxiliar | 94964 | SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 0,0600000 | 672,98 | 40,37 | | |
| Composição Auxiliar | 94962 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 0,1090000 | 549,60 | 59,90 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 29,47 | 29,47 | | |
| Composição Auxiliar | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | Escavação de Valas | m³ | 0,1080000 | 93,59 | 10,10 | | |
| Insumo | 00043059 | SINAPI | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | Material | KG | 1,2100000 | 6,94 | 8,39 | | |
| Insumo | 1567 | ORSE | Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m) | Material | m | 12,6000000 | 34,40 | 433,44 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 97,63 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 97,63 |
| | | | | Valor do BDI => | | 134,37 | | | Valor com BDI => | 794,98 |

| 3.1.6.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|-------|--|----------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 9367 | ORSE | Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem | Diversos | un | 1,0000000 | 403,60 | 403,60 |
| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| | | | | | | | | |
|------------|----------|--------|--|--|----|-----------|--------|--------|
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,0160000 | 59,99 | 0,96 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,3000000 | 4,03 | 1,21 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 15,94 | 4,78 |
| Composição | 95 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³ | 0,0160000 | 750,55 | 12,01 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3000000 | 4,06 | 1,22 |
| Insumo | 00004750 | SINAPI | PEDREIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 21,80 | 6,54 |
| Insumo | 9676 | ORSE | Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampavai e vem | Material | un | 1,0000000 | 376,89 | 376,89 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|---------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0798438 | 14,00 | 1,12 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0035294 | 4,81 | 0,02 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0014118 | 18,00 | 0,03 |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0004706 | 18,88 | 0,01 |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE AÇO, 10" | Material | UN | 0,0001410 | 47,39 | 0,01 |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB | Material | UN | 0,0006269 | 7,25 | 0,00 |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0006269 | 103,39 | 0,06 |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPÁ DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0018039 | 15,21 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0011765 | 193,04 | 0,23 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0035294 | 205,00 | 0,72 |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE AÇO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0001081 | 58,37 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003137 | 300,00 | 0,09 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0035294 | 12,54 | 0,04 |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000940 | 75,09 | 0,01 |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0001569 | 28,12 | 0,00 |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM AÇO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000940 | 389,90 | 0,04 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0798438 | 5,00 | 0,40 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0647812 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,4699200 | 15,94 | 7,49 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000612 | 15,40 | 0,00 |
| Insumo | 00038370 | SINAPI | DESEMPENADEIRA DE AÇO LISA 12 X *25* CM COM CABO FECHADO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0001529 | 24,55 | 0,00 |
| Insumo | 00045394 | SINAPI | REGUA DE ALUMINIO PARA PEDREIRO 2 M X *25.5* MM | Material | UN | 0,0000612 | 69,14 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002140 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 00014618 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000306 | 1.252,51 | 0,04 |
| Insumo | 00045228 | SINAPI | MARTELO DE BORRACHA PRETO 450 G, CABO DE MADEIRA *60* MM DE DIAMETRO | Material | UN | 0,0001540 | 49,88 | 0,01 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002140 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 00038376 | SINAPI | PRUMO DE PAREDE EM AÇO 700 A 750 G, COM CORDAO EM NYLON E TACO | Material | UN | 0,0000306 | 62,81 | 0,00 |
| Insumo | 00045237 | SINAPI | COLHER DE PEDREIRO 9", EM AÇO, COM CANTOS REDONDOS E CABO DE MADEIRA OU PLASTICO | Material | UN | 0,0001223 | 37,43 | 0,00 |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,0033440 | 248,89 | 0,83 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 4,0800000 | 1,08 | 4,41 |
| Insumo | 00004718 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,0100320 | 250,20 | 2,51 |
| Insumo | 00000367 | SINAPI | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,0150880 | 96,24 | 1,45 |
| Insumo | 00000378 | SINAPI | ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0028800 | 21,80 | 0,06 |
| Insumo | 00001213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0057600 | 21,80 | 0,13 |
| Insumo | 00045245 | SINAPI | ARCO DE SERRA REGULAVEL PARA LAMINAS DE 8" A 12" | Material | UN | 0,0000006 | 73,20 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000006 | 45,00 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000012 | 21,30 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000012 | 26,89 | 0,00 |
| Insumo | 00045301 | SINAPI | FURADEIRA ELETRICA DE IMPACTO 1/2", 600 W | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000006 | 244,22 | 0,00 |
| Insumo | 00045255 | SINAPI | SERROTE PROFISSIONAL EM AÇO TEMPERADO 20", CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000006 | 72,49 | 0,00 |
| Insumo | 00045298 | SINAPI | SERRA TICO-TICO COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 450 W, 60 HZ, 220 V, 3000 GPM, SEM LAMINA | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000006 | 427,61 | 0,00 |
| Insumo | 00004750 | SINAPI | PEDREIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3057600 | 21,80 | 6,67 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Material | un | 1,0000000 | 376,89 | 376,89 | |
|---------------------|----------|--------|---|--|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| | 9676 | ORSE | Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampavali e vem | | | | | | |
| | | | | MO sem LS => | 14,35 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,35 |
| | | | | Valor do BDI => | 82,09 | | | Valor com BDI => | 485,69 |
| 3.2.1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 99059 | SINAPI | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 | Locação de Obras | M | 1,0000000 | 62,71 | 62,71 | |
| Composição Auxiliar | 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 0,0040000 | 614,88 | 2,45 | |
| Composição Auxiliar | 91692 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0070000 | 29,09 | 0,20 | |
| Composição Auxiliar | 91693 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0280000 | 27,54 | 0,77 | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,7247000 | 28,78 | 20,85 | |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,7247000 | 23,66 | 17,14 | |
| Insumo | 00004417 | SINAPI | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,7445000 | 5,44 | 4,05 | |
| Insumo | 00005068 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | Material | KG | 0,1110000 | 20,34 | 2,25 | |
| Insumo | 00010567 | SINAPI | TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,5500000 | 11,24 | 6,18 | |
| Insumo | 00007356 | SINAPI | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | Material | L | 0,0256000 | 29,79 | 0,76 | |
| Insumo | 00004433 | SINAPI | CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,4125000 | 19,55 | 8,06 | |
| | | | | MO sem LS => | 29,38 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 29,38 |
| | | | | Valor do BDI => | 12,76 | | | Valor com BDI => | 75,47 |
| 3.2.2.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | Escavação de Valas | m³ | 1,0000000 | 93,59 | 93,59 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 3,9557667 | 23,66 | 93,59 | |
| | | | | MO sem LS => | 64,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 64,36 |
| | | | | Valor do BDI => | 19,04 | | | Valor com BDI => | 112,63 |
| 3.2.2.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 101623 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026 | Escoramento e Preparo de Fundo de Valas | m³ | 1,0000000 | 475,96 | 475,96 | |
| Composição Auxiliar | 5678 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP. CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3. CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,3370750 | 147,81 | 49,82 | |
| Composição Auxiliar | 5679 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP. CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3. CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,5617920 | 63,56 | 35,70 | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,9887540 | 29,47 | 29,13 | |
| Composição Auxiliar | 91533 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,1350500 | 35,79 | 4,83 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,7078480 | 23,66 | 40,40 | |
| Insumo | 00004720 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 1,1000000 | 287,35 | 316,08 | |
| | | | | MO sem LS => | 75,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 75,04 |
| | | | | Valor do BDI => | 96,81 | | | Valor com BDI => | 572,77 |
| 3.2.2.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 93382 | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | Aterro e Reaterro de Valas | m³ | 1,0000000 | 27,41 | 27,41 | |
| Composição Auxiliar | 91533 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,1962000 | 35,79 | 7,02 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,7866000 | 23,66 | 18,61 | |
| Composição Auxiliar | 5901 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0054000 | 323,63 | 1,74 | |
| Composição Auxiliar | 5903 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0006000 | 74,81 | 0,04 | |
| | | | | MO sem LS => | 17,17 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,17 |
| | | | | Valor do BDI => | 5,58 | | | Valor com BDI => | 32,99 |
| 3.2.3.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 101166 | SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | Alvenarias Diversas | m³ | 1,0000000 | 736,86 | 736,86 | |
| Composição Auxiliar | 87292 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | Argamassas | m³ | 0,1300000 | 675,57 | 87,82 | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 8,3440000 | 29,47 | 245,89 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 4,1720000 | 23,66 | 98,70 | |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|---------------|--------------|--|--|------------|---------------|-------------------|--------------|------------------|--------|
| | 00034586 | SINAPI | BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA | Material | UN | 122,2700000 | 2,49 | 304,45 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 266,28 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 266,28 |
| | | | | Valor do BDI => | | 149,88 | | | Valor com BDI => | 886,74 |
| 3.2.3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 96619 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | Lastro | m² | 1,0000000 | 50,62 | 50,62 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3390500 | 29,47 | 9,99 | | |
| Composição Auxiliar | 94968 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 0,0690000 | 546,87 | 37,73 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1226500 | 23,66 | 2,90 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 13,88 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,88 |
| | | | | Valor do BDI => | | 10,30 | | | Valor com BDI => | 60,92 |
| 3.2.3.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 98557 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta | m² | 1,0000000 | 50,57 | 50,57 | | |
| Composição Auxiliar | 88243 | SINAPI | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0969000 | 24,63 | 2,38 | | |
| Composição Auxiliar | 88270 | SINAPI | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4299000 | 29,47 | 12,66 | | |
| Insumo | 00000626 | SINAPI | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL) | Material | KG | 1,5000000 | 23,69 | 35,53 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 11,23 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,23 |
| | | | | Valor do BDI => | | 10,29 | | | Valor com BDI => | 60,86 |
| 3.2.3.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 102487 | SINAPI | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,0000000 | 802,55 | 802,55 | | |
| Composição Auxiliar | 90586 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,2198000 | 1,37 | 0,30 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,6702000 | 29,47 | 49,22 | | |
| Composição Auxiliar | 94963 | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 0,8050000 | 612,94 | 493,41 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 6,4684000 | 23,66 | 153,04 | | |
| Composição Auxiliar | 90587 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,6377000 | 0,49 | 0,31 | | |
| Insumo | 00004730 | SINAPI | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | Material | m³ | 0,4543000 | 233,94 | 106,27 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 198,54 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 198,54 |
| | | | | Valor do BDI => | | 163,24 | | | Valor com BDI => | 965,79 |
| 3.2.4.1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 103674 | SINAPI | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS | Concretagem para Estruturas de Concreto Armado | m³ | 1,0000000 | 742,59 | 742,59 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,1190000 | 29,47 | 32,97 | | |
| Composição Auxiliar | 90587 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,1790000 | 0,49 | 0,08 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,1920000 | 23,66 | 28,20 | | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1860000 | 28,78 | 5,35 | | |
| Composição Auxiliar | 90586 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,1940000 | 1,37 | 0,26 | | |
| Insumo | 00001527 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 1,1030000 | 612,63 | 675,73 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 48,39 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 48,39 |
| | | | | Valor do BDI => | | 151,04 | | | Valor com BDI => | 893,63 |
| 3.2.4.1.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 104918 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame) | KG | 1,0000000 | 13,71 | 13,71 | | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1020000 | 29,26 | 2,98 | | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0390000 | 24,09 | 0,93 | | |
| Composição Auxiliar | 92802 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 9,16 | 9,16 | | |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,5030000 | 0,22 | 0,11 | | |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 21,59 | 0,53 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 3,28 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,28 |
| | | | | Valor do BDI => | | 2,79 | | | Valor com BDI => | 16,50 |
| 3.2.4.1.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 96536 | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame) | m² | 1,0000000 | 73,05 | 73,05 | | |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4770000 | 23,66 | 11,28 | | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0880000 | 28,78 | 31,31 | | |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|---|--|-----|-----------|------------|-------|
| Auxiliar | 91693 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0530000 | 27,54 | 1,45 |
| Auxiliar | 91692 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0130000 | 29,09 | 0,37 |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0167000 | 9,88 | 0,16 |
| Insumo | 00006212 | SINAPI | TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 1,1340000 | 16,50 | 18,71 |
| Insumo | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,5470000 | 3,48 | 1,90 |
| Insumo | 00040304 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,0530000 | 25,11 | 1,33 |
| Insumo | 00004491 | SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,6050000 | 9,95 | 6,01 |
| Insumo | 00005073 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | Material | KG | 0,0260000 | 20,74 | 0,53 |
| | | | | MO sem LS => | | 33,49 | | |
| | | | | Valor do BDI => | | 14,86 | | |
| | | | | LS => | | 0,00 | | |
| | | | | MO com LS => | | | | 33,49 |
| | | | | Valor com BDI => | | | | 87,91 |

| 3.2.4.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 104916 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame) | KG | 1,0000000 | 16,44 | 16,44 |
| Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0640000 | 24,09 | 1,54 |
| Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1660000 | 29,26 | 4,85 |
| Auxiliar | 92800 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 9,34 | 9,34 |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,8190000 | 0,22 | 0,18 |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 21,59 | 0,53 |
| | | | | MO sem LS => | | 6,18 | | |
| | | | | Valor do BDI => | | 3,34 | | |
| | | | | LS => | | 0,00 | | |
| | | | | MO com LS => | | | | 6,18 |
| | | | | Valor com BDI => | | | | 19,78 |

| 3.2.4.3.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|---|--|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 103669 | SINAPI | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | Concretagem para Estruturas de Concreto Armado | m³ | 1,0000000 | 1.036,86 | 1.036,86 |
| Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,4590000 | 29,47 | 72,46 |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 7,3770000 | 23,66 | 174,53 |
| Auxiliar | 90586 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0420000 | 1,37 | 1,42 |
| Auxiliar | 88282 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,4590000 | 28,78 | 70,77 |
| Auxiliar | 90587 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,4170000 | 0,49 | 0,69 |
| Insumo | 00038408 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 1,1030000 | 650,04 | 716,99 |
| | | | | MO sem LS => | | 228,97 | | |
| | | | | Valor do BDI => | | 210,90 | | |
| | | | | LS => | | 0,00 | | |
| | | | | MO com LS => | | | | 228,97 |
| | | | | Valor com BDI => | | | | 1.247,76 |

| 3.2.4.3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|---|---------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 3175 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | Conversão InfoWOrca | m² | 1,0000000 | 64,90 | 64,90 |
| Insumo | 00043130 | SINAPI | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M) | Material | KG | 0,1500000 | 21,59 | 3,24 |
| Insumo | 00006193 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,1220000 | 14,13 | 1,72 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,2430000 | 15,94 | 3,87 |
| Insumo | 00001346 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 10 MM | Material | m² | 0,2340000 | 58,14 | 13,60 |
| Insumo | 00005069 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,1000000 | 20,74 | 2,07 |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0200000 | 9,88 | 0,20 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 0,9730000 | 3,89 | 3,78 |
| Insumo | 00005068 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | Material | KG | 0,0250000 | 20,34 | 0,51 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro) | Material | m | 1,2270000 | 6,69 | 8,21 |
| Insumo | 00004509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 1,0890000 | 5,05 | 5,50 |
| Insumo | 00001213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,9730000 | 21,80 | 21,21 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2430000 | 4,06 | 0,99 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|---|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00043130 | SINAPI | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M) | Material | KG | 0,1500000 | 21,59 | 3,24 |
| Insumo | 00006193 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,1220000 | 14,13 | 1,72 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,2430000 | 15,94 | 3,87 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|--------|----------|--------|---|---------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|-------|
| Insumo | 00001346 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 10 MM | Material | m² | 0,2340000 | 58,14 | 13,60 | |
| Insumo | 00005069 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,1000000 | 20,74 | 2,07 | |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0200000 | 9,88 | 0,20 | |
| Insumo | 00045228 | SINAPI | MARTELO DE BORRACHA PRETO 450 G, CABO DE MADEIRA *60* MM DE DIAMETRO | Material | UN | 0,0001946 | 49,88 | 0,01 | |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0021888 | 18,00 | 0,04 | |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1237888 | 5,00 | 0,62 | |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004864 | 300,00 | 0,15 | |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0001946 | 21,30 | 0,00 | |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0008755 | 7,25 | 0,01 | |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0018240 | 193,04 | 0,35 | |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1237888 | 14,00 | 1,73 | |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001946 | 26,89 | 0,01 | |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0054720 | 205,00 | 1,12 | |
| Insumo | 00045301 | SINAPI | FURADEIRA ELETRICA DE IMPACTO 1/2", 600 W | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000973 | 244,22 | 0,02 | |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0054720 | 4,81 | 0,03 | |
| Insumo | 00045255 | SINAPI | SERROTE PROFISSIONAL EM AÇO TEMPERADO 20", CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000973 | 72,49 | 0,01 | |
| Insumo | 00045298 | SINAPI | SERRA TICO-TICO COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 450 W, 60 HZ, 220 V, 3000 GPM, SEM LAMINA | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000973 | 427,61 | 0,04 | |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0008755 | 103,39 | 0,09 | |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0027968 | 15,21 | 0,04 | |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0865005 | 4,50 | 0,39 | |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0007296 | 18,88 | 0,01 | |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0054720 | 12,54 | 0,07 | |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0002432 | 28,12 | 0,01 | |
| Insumo | 00005068 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | Material | KG | 0,0250000 | 20,34 | 0,51 | |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 1,2270000 | 6,69 | 8,21 | |
| Insumo | 00004509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 1,0890000 | 5,05 | 5,50 | |
| Insumo | 00001213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,9730000 | 21,80 | 21,21 | |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE AÇO, 10" | Material | UN | 0,0000729 | 47,39 | 0,00 | |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE AÇO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000243 | 58,37 | 0,00 | |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000486 | 75,09 | 0,00 | |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM AÇO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000486 | 389,90 | 0,02 | |
| | | | | MO sem LS => | | 25,08 | | | 25,08 |
| | | | | Valor do BDI => | | 13,20 | | | 13,20 |
| | | | | LS => | | 0,00 | | | 0,00 |
| | | | | MO com LS => | | | | | 25,08 |
| | | | | Valor com BDI => | | | | | 13,20 |

| 3.2.4.3.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|----------|--------|--|--|-----|-----------|------------|-------|-------|
| Composição | 92883 | SINAPI | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 11,54 | 11,54 | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0707000 | 29,26 | 2,06 | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0115000 | 24,09 | 0,27 | |
| Composição Auxiliar | 92876 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 8,52 | 8,52 | |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 21,59 | 0,53 | |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,7430000 | 0,22 | 0,16 | |
| | | | | MO sem LS => | | 2,28 | | | 2,28 |
| | | | | Valor do BDI => | | 2,35 | | | 2,35 |
| | | | | LS => | | 0,00 | | | 0,00 |
| | | | | MO com LS => | | | | | 2,28 |
| | | | | Valor com BDI => | | | | | 13,89 |

| 3.2.4.3.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|----------|--------|--|--|-----|-----------|------------|-------|-------|
| Composição | 92882 | SINAPI | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 12,76 | 12,76 | |
| Composição Auxiliar | 92875 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 8,88 | 8,88 | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0155000 | 24,09 | 0,37 | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0947000 | 29,26 | 2,77 | |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,9700000 | 0,22 | 0,21 | |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 21,59 | 0,53 | |
| | | | | MO sem LS => | | 3,35 | | | 3,35 |
| | | | | Valor do BDI => | | 2,60 | | | 15,36 |
| | | | | LS => | | 0,00 | | | 0,00 |
| | | | | MO com LS => | | | | | 3,35 |
| | | | | Valor com BDI => | | | | | 15,36 |

| 3.2.5.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|--------|--|----------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 94990 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | Passeios de Concreto | m² | 1,0000000 | 1.020,00 | 1.020,00 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|---|-------------------------------------|----|-----------|--------|----------|
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,4149000 | 29,47 | 41,69 |
| Composição Auxiliar | 94964 | SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,2315000 | 672,98 | 828,77 |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,6268000 | 28,78 | 46,81 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 3,0417000 | 23,66 | 71,96 |
| Insumo | 00005068 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | Material | KG | 0,2994000 | 20,34 | 6,08 |
| Insumo | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 2,5000000 | 3,48 | 8,70 |
| Insumo | 00004509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 3,1250000 | 5,05 | 15,78 |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0213000 | 9,88 | 0,21 |
| | | | | MO sem LS => | | 210,44 | | 210,44 |
| | | | | Valor do BDI => | | 207,47 | | 1,227,47 |

| 3.2.6.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------------|-------|------------|------------|--------|
| Composição | 103334 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | Alvenaria de Vedação | m² | 1,0000000 | 157,19 | 157,19 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,3200000 | 29,47 | 68,37 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,1600000 | 23,66 | 27,44 |
| Composição Auxiliar | 87292 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | Argamassas | m³ | 0,0183000 | 675,57 | 12,36 |
| Insumo | 00037395 | SINAPI | PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA) | Material | CENTO | 0,0193000 | 41,93 | 0,80 |
| Insumo | 00007267 | SINAPI | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C) | Material | UN | 56,6200000 | 0,80 | 45,29 |
| Insumo | 00034547 | SINAPI | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM | Material | M | 0,8050000 | 3,64 | 2,93 |
| | | | | MO sem LS => | | 72,29 | | 72,29 |
| | | | | Valor do BDI => | | 31,97 | | 189,16 |

| 3.2.6.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|--------|---|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 87904 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | Chapisco | m² | 1,0000000 | 9,42 | 9,42 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1724000 | 29,47 | 5,08 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0575000 | 23,66 | 1,36 |
| Composição Auxiliar | 87377 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | Argamassas | m³ | 0,0037000 | 807,63 | 2,98 |
| | | | | MO sem LS => | | 5,42 | | 5,42 |
| | | | | Valor do BDI => | | 1,92 | | 11,34 |

| 3.2.6.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 87794 | SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 | Massa Única Externa | m² | 1,0000000 | 47,85 | 47,85 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4090000 | 23,66 | 9,67 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4090000 | 29,47 | 12,05 |
| Composição Auxiliar | 87369 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | Argamassas | m³ | 0,0293000 | 801,30 | 23,47 |
| Insumo | 00037411 | SINAPI | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM | Material | m² | 0,1581000 | 16,85 | 2,66 |
| | | | | MO sem LS => | | 21,04 | | 21,04 |
| | | | | Valor do BDI => | | 9,73 | | 57,58 |

| 3.2.7.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88415 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 | Pintura Externa | m² | 1,0000000 | 4,76 | 4,76 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0566000 | 31,50 | 1,78 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0092000 | 23,66 | 0,21 |
| Insumo | 00006085 | SINAPI | SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | Material | L | 0,2947200 | 9,40 | 2,77 |
| | | | | MO sem LS => | | 1,39 | | 1,39 |
| | | | | Valor do BDI => | | 0,97 | | 5,73 |

| 3.2.7.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 3761 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de fundo preparador epoxi, 01 demão de massa epoxi e 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão - R1 | Outras Pinturas | m² | 1,0000000 | 155,89 | 155,89 |
| Item | 00004049 | SINAPI | MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALISADOR) | Material | L | 0,8000000 | 56,20 | 44,96 |
| Insumo | 2224 | ORSE | Esmalte epóxi | Material | l | 0,2000000 | 177,41 | 35,48 |
| Composição | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 1,6000000 | 4,09 | 6,54 |
| Composição | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,6000000 | 31,50 | 50,40 |
| Insumo | 00005330 | SINAPI | DILUENTE EPOXI | Material | L | 0,0200000 | 78,77 | 1,58 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| | | | | | | | | |
|------------|----------|--------|--|-------------|----|-----------|-------|-------|
| Insumo | 00003767 | SINAPI | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | Material | UN | 1,0000000 | 0,94 | 0,94 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,8000000 | 4,06 | 3,25 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 15,94 | 12,75 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|-------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00004049 | SINAPI | MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALISADOR) | Material | L | 0,8000000 | 56,20 | 44,96 |
| Insumo | 2224 | ORSE | Esmalte epóxi | Material | l | 0,2000000 | 177,41 | 35,48 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0108000 | 205,00 | 2,21 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1799200 | 4,50 | 0,81 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0108000 | 12,54 | 0,14 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0009600 | 300,00 | 0,29 |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0004800 | 28,12 | 0,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0108000 | 4,81 | 0,05 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0043200 | 18,00 | 0,08 |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0014400 | 18,88 | 0,03 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lâ de carneiro 20cm | Material | un | 0,0036800 | 26,00 | 0,10 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0001600 | 269,00 | 0,04 |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0019200 | 103,39 | 0,20 |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM) | Material | PAR | 0,0055200 | 15,21 | 0,08 |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0019200 | 7,25 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2443200 | 5,00 | 1,22 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0036000 | 193,04 | 0,69 |
| Insumo | 00038370 | SINAPI | DESEMPENADEIRA DE ACO LISA 12 X *25* CM COM CABO FECHADO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0008000 | 24,55 | 0,02 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0072000 | 27,48 | 0,20 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0006400 | 16,82 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2443200 | 14,00 | 3,42 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0072000 | 11,98 | 0,09 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,6000000 | 0,11 | 0,18 |
| Insumo | 00004783 | SINAPI | PINTOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,6236160 | 21,80 | 35,39 |
| Insumo | 00043490 | SINAPI | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,6000000 | 2,30 | 3,68 |
| Insumo | 00043466 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,6000000 | 2,58 | 4,13 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,6000000 | 2,49 | 3,98 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,6000000 | 1,42 | 2,27 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,6000000 | 0,48 | 0,77 |
| Insumo | 00005330 | SINAPI | DILUENTE EPOXI | Material | L | 0,0200000 | 78,77 | 1,58 |
| Insumo | 00003767 | SINAPI | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | Material | UN | 1,0000000 | 0,94 | 0,94 |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0002400 | 47,39 | 0,01 |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000800 | 58,37 | 0,00 |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0001600 | 75,09 | 0,01 |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0001600 | 389,90 | 0,06 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 15,94 | 12,75 |

MO sem LS => 48,14 LS => 0,00 MO com LS => 48,14
Valor do BDI => 31,71 Valor com BDI => 187,60

| 3.3.1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 9924 | ORSE | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | un | 1,0000000 | 1,11 | 1,11 |
| Item | 10365 | ORSE | Arruela em liga zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4 " | Material | un | 1,0000000 | 0,23 | 0,23 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 15,94 | 0,16 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,0100000 | 4,06 | 0,04 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,0100000 | 3,85 | 0,04 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 21,80 | 0,22 |
| Insumo | 10363 | ORSE | Bucha em liga zamak para eletroduto 20mm, d=3/4" | Material | un | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |

Detalhamento de Cálculo ORSE



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|-------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 10365 | ORSE | Arnela em liga zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4 " | Material | un | 1,0000000 | 0,23 | 0,23 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 15,94 | 0,16 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0020360 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0000900 | 4,81 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0000360 | 18,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0000120 | 18,88 | 0,00 |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0000030 | 47,39 | 0,00 |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0000160 | 7,25 | 0,00 |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0000150 | 103,39 | 0,00 |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0000460 | 15,21 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0000300 | 193,04 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0000900 | 205,00 | 0,02 |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000010 | 58,37 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000080 | 300,00 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0000900 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000020 | 75,09 | 0,00 |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000040 | 28,12 | 0,00 |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000020 | 389,90 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0020360 | 5,00 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0015950 | 4,50 | 0,01 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000010 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000020 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000020 | 26,89 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-ampermetro | Material | un | 0,0000020 | 170,60 | 0,00 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 21,80 | 0,22 |
| Insumo | 10363 | ORSE | Bucha em liga zamak para eletroduto 20mm, d=3/4" | Material | un | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| | | | MO sem LS => | 0,38 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,38 |
| | | | Valor do BDI => | 0,23 | | | Valor com BDI => | 1,34 |

| 3.3.1.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|---|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 13518 | ORSE | Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2" | Pontos de Suprimento de Energia Convencionais | un | 1,0000000 | 18,05 | 18,05 |
| Item | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3500000 | 4,06 | 1,42 |
| Insumo | 14254 | ORSE | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado | Material | un | 1,0000000 | 2,09 | 2,09 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3500000 | 21,80 | 7,63 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3500000 | 15,94 | 5,58 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,3500000 | 3,85 | 1,35 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0712600 | 14,00 | 1,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0031500 | 4,81 | 0,02 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0012600 | 18,00 | 0,02 |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0004200 | 18,88 | 0,01 |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0001050 | 47,39 | 0,00 |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0005600 | 7,25 | 0,00 |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0005250 | 103,39 | 0,05 |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0016100 | 15,21 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0010500 | 193,04 | 0,20 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0031500 | 205,00 | 0,65 |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000350 | 58,37 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002800 | 300,00 | 0,08 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0031500 | 12,54 | 0,04 |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000700 | 75,09 | 0,01 |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0001400 | 28,12 | 0,00 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|--------|----------|--------|--|-----------------|-----|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000700 | 389,90 | 0,03 | | |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0712600 | 5,00 | 0,36 | | |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0558250 | 4,50 | 0,25 | | |
| Insumo | 14254 | ORSE | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado | Material | un | 1,0000000 | 2,09 | 2,09 | | |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3500000 | 21,80 | 7,63 | | |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3500000 | 15,94 | 5,58 | | |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000350 | 44,00 | 0,00 | | |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000700 | 47,69 | 0,00 | | |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000700 | 26,89 | 0,00 | | |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-ampermetro | Material | un | 0,0000700 | 170,60 | 0,01 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 13,21 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,21 |
| | | | | Valor do BDI => | | 3,67 | | | Valor com BDI => | 21,72 |

| 3.3.1.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------|--------------|--|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|------------------|------|
| Composição | 070500 | AGETOP CIVIL | CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 3/4" | 705 | Un | 1,0000000 | 6,18 | 6,18 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0400000 | 30,09 | 1,20 | | |
| Composição Auxiliar | 88243 | SINAPI | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0400000 | 24,63 | 0,98 | | |
| Insumo | 3091 | AGETOP CIVIL | CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 3/4" | Material | un | 1,0000000 | 4,00 | 4,00 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 1,58 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,58 |
| | | | | Valor do BDI => | | 1,26 | | | Valor com BDI => | 7,44 |

| 3.3.1.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|---|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 1256 | ORSE | Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4" | Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável | un | 1,0000000 | 16,83 | 16,83 |
| Item | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,7800000 | 0,30 | 0,23 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2200000 | 4,06 | 0,89 |
| Insumo | 00001938 | SINAPI | CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", COR BRANCA, AGUA FRIA PREDIAL | Material | UN | 1,0000000 | 6,54 | 6,54 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,2200000 | 15,94 | 3,51 |
| Insumo | 00002696 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,2200000 | 21,80 | 4,80 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 0,2200000 | 3,95 | 0,87 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,7800000 | 0,30 | 0,23 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0447920 | 14,00 | 0,63 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0019800 | 4,81 | 0,01 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0007920 | 18,00 | 0,01 |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0002640 | 18,88 | 0,00 |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0000660 | 47,39 | 0,00 |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0003520 | 7,25 | 0,00 |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0003520 | 103,39 | 0,04 |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPÁ DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0010120 | 15,21 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0006600 | 193,04 | 0,13 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0019800 | 205,00 | 0,41 |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000220 | 58,37 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001760 | 300,00 | 0,05 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0019800 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000440 | 75,09 | 0,00 |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000880 | 28,12 | 0,00 |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000440 | 389,90 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0447920 | 5,00 | 0,22 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0350900 | 4,50 | 0,16 |
| Insumo | 00001938 | SINAPI | CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", COR BRANCA, AGUA FRIA PREDIAL | Material | UN | 1,0000000 | 6,54 | 6,54 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,2200000 | 15,94 | 3,51 |
| Insumo | 00002696 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,2200000 | 21,80 | 4,80 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0001320 | 49,00 | 0,01 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0000880 | 92,70 | 0,01 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0000880 | 32,30 | 0,00 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|---------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0000220 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0001540 | 27,49 | 0,00 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0002420 | 34,80 | 0,01 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0000220 | 38,62 | 0,00 |

MO sem LS => 8,31 LS => 0,00 MO com LS => 8,31
Valor do BDI => 3,42 Valor com BDI => 20,25

| 3.3.1.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 91875 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 8,65 | 8,65 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1370000 | 24,79 | 3,39 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1370000 | 30,09 | 4,12 |
| Insumo | 00001891 | SINAPI | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO | Material | UN | 1,0000000 | 1,14 | 1,14 |

MO sem LS => 5,46 LS => 0,00 MO com LS => 5,46
Valor do BDI => 1,76 Valor com BDI => 10,41

| 3.3.2.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|---------------------------------------|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 12538 | ORSE | Arnela de pressão 1/4" | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos | un | 1,0000000 | 0,51 | 0,51 |
| Item | 13355 | ORSE | Arnela de pressão 1/4" | Material | un | 1,0000000 | 0,05 | 0,05 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,0100000 | 3,85 | 0,04 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 21,80 | 0,22 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVEENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 15,94 | 0,16 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,0100000 | 4,06 | 0,04 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 13355 | ORSE | Arnela de pressão 1/4" | Material | un | 1,0000000 | 0,05 | 0,05 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000010 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0015950 | 4,50 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0020360 | 5,00 | 0,01 |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0000460 | 15,21 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0000360 | 18,00 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000020 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0000160 | 7,25 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0000900 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000080 | 300,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0000300 | 193,04 | 0,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0000900 | 4,81 | 0,00 |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0000150 | 103,39 | 0,00 |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000040 | 28,12 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000020 | 26,89 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0020360 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0000900 | 205,00 | 0,02 |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0000120 | 18,88 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperemetro | Material | un | 0,0000020 | 170,60 | 0,00 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 21,80 | 0,22 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVEENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 15,94 | 0,16 |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0000030 | 47,39 | 0,00 |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000010 | 58,37 | 0,00 |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000020 | 75,09 | 0,00 |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000020 | 389,90 | 0,00 |

MO sem LS => 0,38 LS => 0,00 MO com LS => 0,38
Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,61

| 3.3.2.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|---|--------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 704 | ORSE | Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. v1 - 1.80 valemam ou similar) | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0000000 | 4,92 | 4,92 |
| Item | 00006111 | SINAPI | SERVEENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 15,94 | 1,59 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 4,06 | 0,41 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 21,80 | 2,18 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| | | | | | | | | |
|------------|----------|--------|---------------------------------------|-------------|----|-----------|------|------|
| Insumo | 00004374 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10 | Material | UN | 1,0000000 | 0,37 | 0,37 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,85 | 0,39 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|------|
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 15,94 | 1,59 | | |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0203600 | 14,00 | 0,29 | | |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0009000 | 4,81 | 0,00 | | |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0003600 | 18,00 | 0,01 | | |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0001200 | 18,88 | 0,00 | | |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0000300 | 47,39 | 0,00 | | |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0001600 | 7,25 | 0,00 | | |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0001500 | 103,39 | 0,02 | | |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0004600 | 15,21 | 0,01 | | |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0003000 | 193,04 | 0,06 | | |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0009000 | 205,00 | 0,18 | | |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000100 | 58,37 | 0,00 | | |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000800 | 300,00 | 0,02 | | |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0009000 | 12,54 | 0,01 | | |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000200 | 75,09 | 0,00 | | |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000400 | 28,12 | 0,00 | | |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000200 | 389,90 | 0,01 | | |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0203600 | 5,00 | 0,10 | | |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0159500 | 4,50 | 0,07 | | |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 21,80 | 2,18 | | |
| Insumo | 00004374 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10 | Material | UN | 1,0000000 | 0,37 | 0,37 | | |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000100 | 44,00 | 0,00 | | |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000200 | 47,69 | 0,00 | | |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000200 | 26,89 | 0,00 | | |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-ampermetro | Material | un | 0,0000200 | 170,60 | 0,00 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 3,77 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,77 |
| | | | | | Valor do BDI => | 1,00 | | | Valor com BDI => | 5,92 |

| | | | | | | | | |
|----------------|---------------|--------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 3.3.2.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 10092 | ORSE | Parafuso com bucha S-6 (fornecimento) | Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado | un | 1,0000000 | 0,10 | 0,10 |
| Item | 2682 | ORSE | Parafuso c/ bucha S-6 | Material | un | 1,0000000 | 0,10 | 0,10 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|--------|--------|-------|-----------------------|----------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|------|
| Insumo | 2682 | ORSE | Parafuso c/ bucha S-6 | Material | un | 1,0000000 | 0,10 | 0,10 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,02 | | | Valor com BDI => | 0,12 |

| | | | | | | | | |
|----------------|---------------|--------------|---|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 3.3.2.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 10620 | ORSE | Parafuso com bucha S-8 | Diversos | un | 1,0000000 | 4,80 | 4,80 |
| Item | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,1500000 | 3,85 | 0,58 |
| Insumo | 1689 | ORSE | Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm | Material | cj | 1,0000000 | 0,96 | 0,96 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1500000 | 21,80 | 3,27 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000150 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0098100 | 4,50 | 0,04 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0152700 | 5,00 | 0,08 |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0003450 | 15,21 | 0,01 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0002700 | 18,00 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000300 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0001200 | 7,25 | 0,00 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----|-----------------|------------|-------|------|------------------|------|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0006750 | 12,54 | 0,01 | | | |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000600 | 300,00 | 0,02 | | | |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0002250 | 193,04 | 0,04 | | | |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0006750 | 4,81 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0001050 | 103,39 | 0,01 | | | |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000300 | 28,12 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000300 | 26,89 | 0,00 | | | |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0152700 | 14,00 | 0,21 | | | |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0006750 | 205,00 | 0,14 | | | |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0000900 | 18,88 | 0,00 | | | |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-ampermetro | Material | un | 0,0000300 | 170,60 | 0,01 | | | |
| Insumo | 1689 | ORSE | Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm | Material | cj | 1,0000000 | 0,96 | 0,96 | | | |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1500000 | 21,80 | 3,27 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 3,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,27 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 0,98 | | | Valor com BDI => | 5,78 |

| 3.3.2.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|---|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 11039 | ORSE | Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação | Diversos | un | 1,0000000 | 0,87 | 0,87 |
| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,0100000 | 3,85 | 0,04 |
| Insumo | 11901 | ORSE | Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm | Material | un | 1,0000000 | 0,62 | 0,62 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 21,80 | 0,22 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----|-----------------|------------|-------|------|------------------|------|
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000010 | 44,00 | 0,00 | | | |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0006540 | 4,50 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0010180 | 5,00 | 0,01 | | | |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0000230 | 15,21 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0000180 | 18,00 | 0,00 | | | |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000020 | 47,69 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0000080 | 7,25 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0000450 | 12,54 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000040 | 300,00 | 0,00 | | | |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0000150 | 193,04 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0000450 | 4,81 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0000070 | 103,39 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000020 | 28,12 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000020 | 26,89 | 0,00 | | | |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0010180 | 14,00 | 0,01 | | | |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0000450 | 205,00 | 0,01 | | | |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0000060 | 18,88 | 0,00 | | | |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-ampermetro | Material | un | 0,0000020 | 170,60 | 0,00 | | | |
| Insumo | 11901 | ORSE | Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm | Material | un | 1,0000000 | 0,62 | 0,62 | | | |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 21,80 | 0,22 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,22 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 0,18 | | | Valor com BDI => | 1,05 |

| 3.3.3.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|----------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 681 | ORSE | Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021) | Pontos de Suprimento de Telefone | un | 1,0000000 | 6,27 | 6,27 |
| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Insumo | 664 | ORSE | Conector p/ haste de aterramento 5/8" | Material | un | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0500000 | 21,80 | 1,09 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,0500000 | 3,85 | 0,19 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|---------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 664 | ORSE | Conector p/ haste de aterramento 5/8" | Material | un | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0500000 | 21,80 | 1,09 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|--------|----------|--------|--|----------|-----|-----------------|------------|-------|------|------------------|------|
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000050 | 44,00 | 0,00 | | | |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0032700 | 4,50 | 0,01 | | | |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0050900 | 5,00 | 0,03 | | | |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0001150 | 15,21 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0000900 | 18,00 | 0,00 | | | |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000100 | 47,69 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0000400 | 7,25 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0002250 | 12,54 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000200 | 300,00 | 0,01 | | | |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0000750 | 193,04 | 0,01 | | | |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0002250 | 4,81 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0000350 | 103,39 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000100 | 28,12 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000100 | 26,89 | 0,00 | | | |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0050900 | 14,00 | 0,07 | | | |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0002250 | 205,00 | 0,05 | | | |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0000300 | 18,88 | 0,00 | | | |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperemetro | Material | un | 0,0000100 | 170,60 | 0,00 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 1,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,09 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 1,28 | | | Valor com BDI => | 7,55 |

| 3.3.3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|---|----------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 9379 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m | Conversão InfoW Orca | un | 1,0000000 | 69,27 | 69,27 |
| Item | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 21,80 | 6,54 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,85 | 1,16 |
| Insumo | 1096 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector | Material | un | 1,0000000 | 55,60 | 55,60 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3000000 | 4,06 | 1,22 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 15,94 | 4,78 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 21,80 | 6,54 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000300 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0478500 | 4,50 | 0,22 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0610800 | 5,00 | 0,31 |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0013800 | 15,21 | 0,02 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0010800 | 18,00 | 0,02 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000600 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0004800 | 7,25 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0027000 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002400 | 300,00 | 0,07 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0009000 | 193,04 | 0,17 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0027000 | 4,81 | 0,01 |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0004500 | 103,39 | 0,05 |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0001200 | 28,12 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000600 | 26,89 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0610800 | 14,00 | 0,86 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0027000 | 205,00 | 0,55 |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0003600 | 18,88 | 0,01 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperemetro | Material | un | 0,0000600 | 170,60 | 0,01 |
| Insumo | 1096 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector | Material | un | 1,0000000 | 55,60 | 55,60 |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0000900 | 47,39 | 0,00 |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000300 | 58,37 | 0,00 |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000600 | 75,09 | 0,00 |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000600 | 389,90 | 0,02 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|-------------------------------------|---------------|--------------|---|---|------------|---------------|-------------------|--------------|------------------|-------|
| | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 15,94 | 4,78 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 11,32 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,32 |
| | | | | Valor do BDI => | | 14,09 | | | Valor com BDI => | 83,36 |
| 3.3.4.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M | 1,0000000 | 4,97 | 4,97 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0290000 | 30,09 | 0,87 | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0290000 | 24,79 | 0,71 | | |
| Insumo | 00001014 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | Material | M | 1,2434000 | 2,71 | 3,36 | | |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0094000 | 3,66 | 0,03 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 1,15 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,15 |
| | | | | Valor do BDI => | | 1,01 | | | Valor com BDI => | 5,98 |
| 3.3.4.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M | 1,0000000 | 7,74 | 7,74 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0390000 | 30,09 | 1,17 | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0390000 | 24,79 | 0,96 | | |
| Insumo | 00000981 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | Material | M | 1,2434000 | 4,49 | 5,58 | | |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0094000 | 3,66 | 0,03 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 1,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,55 |
| | | | | Valor do BDI => | | 1,57 | | | Valor com BDI => | 9,31 |
| 3.3.5.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 2794 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | un | 1,0000000 | 316,98 | 316,98 | | |
| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 1908 | ORSE | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm | Argamassas | m² | 0,9600000 | 40,07 | 38,47 | | |
| Composição | 141 | ORSE | Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 1,2940000 | 12,37 | 16,01 | | |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,2520000 | 59,99 | 15,12 | | |
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,0576000 | 788,71 | 45,43 | | |
| Composição | 155 | ORSE | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação | m² | 1,2000000 | 125,22 | 150,26 | | |
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 0,9600000 | 7,90 | 7,58 | | |
| Composição | 85 | ORSE | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos | Formas para Fundações | m² | 0,4440000 | 99,14 | 44,02 | | |
| Detalhamento de Cálculo ORSE | | | | | | | | | | |
| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 3,9206920 | 15,94 | 62,50 | | |
| Insumo | 00004750 | SINAPI | PEDREIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 2,5167360 | 21,80 | 54,86 | | |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,7309965 | 14,00 | 10,23 | | |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0323132 | 4,81 | 0,16 | | |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0129253 | 18,00 | 0,23 | | |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0043084 | 18,88 | 0,08 | | |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0011762 | 47,39 | 0,06 | | |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0056803 | 7,25 | 0,04 | | |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0056803 | 103,39 | 0,59 | | |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0165156 | 15,21 | 0,25 | | |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0107711 | 193,04 | 2,08 | | |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0323132 | 205,00 | 6,62 | | |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0008954 | 58,37 | 0,05 | | |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0028723 | 300,00 | 0,86 | | |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0323132 | 12,54 | 0,41 | | |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0007841 | 75,09 | 0,06 | | |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0014361 | 28,12 | 0,04 | | |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0007841 | 389,90 | 0,31 | | |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,7309965 | 5,00 | 3,65 | | |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,5821424 | 4,50 | 2,62 | | |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|---------------------------------------|-----|------------|------------|-------|
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0005033 | 15,40 | 0,01 |
| Insumo | 00038370 | SINAPI | DESEMPENADEIRA DE ACO LISA 12 X *25* CM COM CABO FECHADO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0012584 | 24,55 | 0,03 |
| Insumo | 00045394 | SINAPI | REGUA DE ALUMINIO PARA PEDREIRO 2 M X *25.5* MM | Material | UN | 0,0005033 | 69,14 | 0,03 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0017617 | 11,60 | 0,02 |
| Insumo | 00014618 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0002517 | 1.252,51 | 0,32 |
| Insumo | 00045228 | SINAPI | MARTELO DE BORRACHA PRETO 450 G, CABO DE MADEIRA *60* MM DE DIAMETRO | Material | UN | 0,0013868 | 49,88 | 0,07 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0017617 | 10,22 | 0,02 |
| Insumo | 00038376 | SINAPI | PRUMO DE PAREDE EM ACO 700 A 750 G, COM CORDAO EM NYLON E TACO | Material | UN | 0,0002517 | 62,81 | 0,02 |
| Insumo | 00045237 | SINAPI | COLHER DE PEDREIRO 9", EM ACO, COM CANTOS REDONDOS E CABO DE MADEIRA OU PLASTICO | Material | UN | 0,0010067 | 37,43 | 0,04 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 29,5305600 | 1,08 | 31,89 |
| Insumo | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | Material | KG | 10,4832000 | 1,30 | 13,63 |
| Insumo | 00000367 | SINAPI | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,1226304 | 96,24 | 11,80 |
| Insumo | 00039315 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS | Material | UN | 0,5176000 | 0,36 | 0,19 |
| Insumo | 82 | ORSE | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm | Material | kg | 1,2940000 | 8,52 | 11,02 |
| Insumo | 00045245 | SINAPI | ARCO DE SERRA REGULAVEL PARA LAMINAS DE 8" A 12" | Material | UN | 0,0000202 | 73,20 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000202 | 45,00 | 0,00 |
| Insumo | 00000378 | SINAPI | ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1009480 | 21,80 | 2,20 |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,5176000 | 0,22 | 0,11 |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0258800 | 21,59 | 0,56 |
| Insumo | 00001213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,6423360 | 21,80 | 14,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0001285 | 21,30 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001285 | 26,89 | 0,00 |
| Insumo | 00045301 | SINAPI | FURADEIRA ELETRICA DE IMPACTO 1/2", 600 W | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000642 | 244,22 | 0,02 |
| Insumo | 00045255 | SINAPI | SERROTE PROFISSIONAL EM ACO TEMPERADO 20", CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000642 | 72,49 | 0,00 |
| Insumo | 00045298 | SINAPI | SERRA TICO-TICO COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 450 W, 60 HZ, 220 V, 3000 GPM, SEM LAMINA | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000642 | 427,61 | 0,03 |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,0120384 | 248,89 | 3,00 |
| Insumo | 00004718 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,0361152 | 250,20 | 9,04 |
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 81,6000000 | 0,70 | 57,12 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,0051840 | 95,00 | 0,49 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,1465200 | 6,69 | 0,98 |
| Insumo | 00005067 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12) | Material | KG | 0,1332000 | 21,68 | 2,89 |
| Insumo | 00043130 | SINAPI | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M) | Material | KG | 0,0666000 | 21,59 | 1,44 |
| Insumo | 00004509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,5905200 | 5,05 | 2,98 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirite ou similar | Material | m² | 0,1642800 | 44,17 | 7,26 |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0066600 | 9,88 | 0,07 |

MO sem LS => 133,56 LS => 0,00 MO com LS => 133,56
Valor do BDI => 64,47 Valor com BDI => 381,45

| 3.3.6.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|------------------------------------|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 9517 | ORSE | Placa 4"x2" com furo | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | un | 1,0000000 | 5,28 | 5,28 |
| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0800000 | 15,94 | 1,28 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,0800000 | 4,06 | 0,32 |
| Insumo | 908 | ORSE | Espelho 4" x2" para 2 rj-45 | Material | un | 1,0000000 | 3,70 | 3,70 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0800000 | 15,94 | 1,28 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0081440 | 14,00 | 0,11 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0003600 | 4,81 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0001440 | 18,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0000480 | 18,88 | 0,00 |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0000240 | 47,39 | 0,00 |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0000640 | 7,25 | 0,00 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0000640 | 103,39 | 0,01 |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVÁ RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0001840 | 15,21 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0001200 | 193,04 | 0,02 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0003600 | 205,00 | 0,07 |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000080 | 58,37 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000320 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0003600 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000160 | 75,09 | 0,00 |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000160 | 28,12 | 0,00 |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000160 | 389,90 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0081440 | 5,00 | 0,04 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0075280 | 4,50 | 0,03 |
| Insumo | 908 | ORSE | Espelho 4" x 2" para 2 rj-45 | Material | un | 1,0000000 | 3,70 | 3,70 |

MO sem LS => 1,28 LS => 0,00 MO com LS => 1,28
Valor do BDI => 1,07 Valor com BDI => 6,35

| 3.3.7.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 101632 | SINAPI | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 | Luminárias Externas | UN | 1,0000000 | 32,89 | 32,89 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0146000 | 24,79 | 0,36 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0146000 | 30,09 | 0,43 |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0210000 | 3,66 | 0,07 |
| Insumo | 00002510 | SINAPI | RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR. SEM BASE | Material | UN | 1,0000000 | 32,03 | 32,03 |

MO sem LS => 0,58 LS => 0,00 MO com LS => 0,58
Valor do BDI => 6,69 Valor com BDI => 39,58

| 3.3.8.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 93653 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | UN | 1,0000000 | 11,42 | 11,42 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0354280 | 30,09 | 1,06 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0354280 | 24,79 | 0,87 |
| Insumo | 00001570 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2.5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material | UN | 1,0000000 | 1,15 | 1,15 |
| Insumo | 00034653 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | Material | UN | 1,0000000 | 8,34 | 8,34 |

MO sem LS => 1,41 LS => 0,00 MO com LS => 1,41
Valor do BDI => 2,32 Valor com BDI => 13,74

| 3.3.8.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 93654 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | UN | 1,0000000 | 11,42 | 11,42 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0354280 | 24,79 | 0,87 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0354280 | 30,09 | 1,06 |
| Insumo | 00001570 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2.5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material | UN | 1,0000000 | 1,15 | 1,15 |
| Insumo | 00034653 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | Material | UN | 1,0000000 | 8,34 | 8,34 |

MO sem LS => 1,41 LS => 0,00 MO com LS => 1,41
Valor do BDI => 2,32 Valor com BDI => 13,74

| 3.3.8.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 93656 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | UN | 1,0000000 | 13,33 | 13,33 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0639640 | 24,79 | 1,58 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0639640 | 30,09 | 1,92 |
| Insumo | 00034653 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | Material | UN | 1,0000000 | 8,34 | 8,34 |
| Insumo | 00001571 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material | UN | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |

MO sem LS => 2,54 LS => 0,00 MO com LS => 2,54
Valor do BDI => 2,71 Valor com BDI => 16,04

| 3.3.8.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|--------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 9041 | ORSE | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v | Fusíveis, Disjuntores e Chaves | un | 1,0000000 | 88,87 | 88,87 |
| Item | 9225 | ORSE | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio) | Material | un | 1,0000000 | 75,20 | 75,20 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3000000 | 4,06 | 1,22 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 21,80 | 6,54 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,85 | 1,16 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 15,94 | 4,78 |

Detalhamento de Cálculo ORSE



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|---------------|--------------|--|---|-----------------|---------------|-------------------|--------------|------------------|--------|
| Insumo | 9225 | ORSE | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio) | Material | un | 1,0000000 | 75,20 | 75,20 | | |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0610800 | 14,00 | 0,86 | | |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0027000 | 4,81 | 0,01 | | |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0010800 | 18,00 | 0,02 | | |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0003600 | 18,88 | 0,01 | | |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0000900 | 47,39 | 0,00 | | |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0004800 | 7,25 | 0,00 | | |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0004500 | 103,39 | 0,05 | | |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0013800 | 15,21 | 0,02 | | |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0009000 | 193,04 | 0,17 | | |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0027000 | 205,00 | 0,55 | | |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000300 | 58,37 | 0,00 | | |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002400 | 300,00 | 0,07 | | |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0027000 | 12,54 | 0,03 | | |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000600 | 75,09 | 0,00 | | |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0001200 | 28,12 | 0,00 | | |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000600 | 389,90 | 0,02 | | |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0610800 | 5,00 | 0,31 | | |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0478500 | 4,50 | 0,22 | | |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 21,80 | 6,54 | | |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000300 | 44,00 | 0,00 | | |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000600 | 47,69 | 0,00 | | |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000600 | 26,89 | 0,00 | | |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000600 | 170,60 | 0,01 | | |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 15,94 | 4,78 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 11,32 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,32 |
| | | | | | Valor do BDI => | 18,08 | | | Valor com BDI => | 106,95 |
| 3.3.9.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 91845 | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M | 1,0000000 | 8,48 | 8,48 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0710000 | 30,09 | 2,13 | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0710000 | 24,79 | 1,76 | | |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0018000 | 21,59 | 0,03 | | |
| Insumo | 00039244 | SINAPI | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS | Material | M | 1,1000000 | 4,15 | 4,56 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 2,82 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,82 |
| | | | | | Valor do BDI => | 1,72 | | | Valor com BDI => | 10,20 |
| 3.3.10.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 91871 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M | 1,0000000 | 14,96 | 14,96 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1770000 | 30,09 | 5,32 | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1770000 | 24,79 | 4,38 | | |
| Insumo | 00002674 | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA | Material | M | 1,0170000 | 5,18 | 5,26 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 7,06 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,06 |
| | | | | | Valor do BDI => | 3,04 | | | Valor com BDI => | 18,00 |
| 3.3.11.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 13612 | ORSE | Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | m | 1,0000000 | 22,04 | 22,04 | | |
| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,1944000 | 3,85 | 0,75 | | |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1944000 | 15,94 | 3,10 | | |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1944000 | 21,80 | 4,24 | | |
| Insumo | 00021128 | SINAPI | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM | Material | M | 1,0500000 | 8,30 | 8,72 | | |
| Composição | 91173 | SINAPI | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS | Rasgos e Fixações | M | 1,0000000 | 4,45 | 4,45 | | |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1944000 | 4,06 | 0,79 | | |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|---------------|--------------|---|--|-----------------|---------------|-------------------|--------------|------------------|--------|
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000194 | 44,00 | 0,00 | | |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0310068 | 4,50 | 0,14 | | |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0395798 | 5,00 | 0,20 | | |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM) | Material | PAR | 0,0008942 | 15,21 | 0,01 | | |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0006998 | 18,00 | 0,01 | | |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000389 | 47,69 | 0,00 | | |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0003110 | 7,25 | 0,00 | | |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0017496 | 12,54 | 0,02 | | |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001555 | 300,00 | 0,05 | | |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0005832 | 193,04 | 0,11 | | |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0017496 | 4,81 | 0,01 | | |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0002916 | 103,39 | 0,03 | | |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000778 | 28,12 | 0,00 | | |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000389 | 26,89 | 0,00 | | |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0395798 | 14,00 | 0,55 | | |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0017496 | 205,00 | 0,36 | | |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0002333 | 18,88 | 0,00 | | |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-ampermetro | Material | un | 0,0000389 | 170,60 | 0,01 | | |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1944000 | 15,94 | 3,10 | | |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1944000 | 21,80 | 4,24 | | |
| Insumo | 00021128 | SINAPI | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM | Material | M | 1,0500000 | 8,30 | 8,72 | | |
| Insumo | 00000392 | SINAPI | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO | Material | UN | 0,6667000 | 2,64 | 1,76 | | |
| Insumo | 00000246 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0182218 | 16,69 | 0,30 | | |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 0,0968000 | 2,49 | 0,24 | | |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 0,0968000 | 0,48 | 0,05 | | |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 0,0968000 | 0,11 | 0,01 | | |
| Insumo | 00043485 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,0968000 | 1,52 | 0,15 | | |
| Insumo | 00043461 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,0968000 | 0,58 | 0,06 | | |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 0,0968000 | 1,42 | 0,14 | | |
| Insumo | 00002696 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0803186 | 21,80 | 1,75 | | |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0000583 | 47,39 | 0,00 | | |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000194 | 58,37 | 0,00 | | |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000389 | 75,09 | 0,00 | | |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000389 | 389,90 | 0,02 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 9,39 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,39 |
| | | | | | Valor do BDI => | 4,48 | | | Valor com BDI => | 26,52 |
| 3.3.12.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 101657 | SINAPI | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS | Luminárias Externas | UN | 1,0000000 | 397,48 | 397,48 | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2064000 | 24,79 | 5,11 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2064000 | 30,09 | 6,21 | | |
| Composição Auxiliar | 5928 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,2016071 | 281,31 | 56,71 | | |
| Composição Auxiliar | 5930 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0517014 | 73,40 | 3,79 | | |
| Insumo | 00042243 | SINAPI | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX | Material | UN | 1,0000000 | 325,61 | 325,61 | | |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0140000 | 3,66 | 0,05 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 14,51 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,51 |
| | | | | | Valor do BDI => | 80,85 | | | Valor com BDI => | 478,33 |
| 3.3.12.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 101659 | SINAPI | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS | Luminárias Externas | UN | 1,0000000 | 582,83 | 582,83 | | |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Composição | Código | Banco | Descrição | Material | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|--------|---|--|-----|-----------|------------|--------|------------------|--------|
| Auxiliar | 5928 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,2016071 | 281,31 | 56,71 | | |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2064000 | 30,09 | 6,21 | | |
| Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2064000 | 24,79 | 5,11 | | |
| Auxiliar | 5930 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0517014 | 73,40 | 3,79 | | |
| Insumo | 00042248 | SINAPI | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX | Material | UN | 1,0000000 | 510,96 | 510,96 | | |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0140000 | 3,66 | 0,05 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 14,51 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,51 |
| | | | | Valor do BDI => | | 118,55 | | | Valor com BDI => | 701,38 |

| 3.3.12.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|--------------|---|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição | 072367 | AGETOP CIVIL | SUPORTE PARA 2 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 723 | Un | 1,0000000 | 165,27 | 165,27 | | |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2500000 | 30,09 | 7,52 | | |
| Auxiliar | 88243 | SINAPI | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2500000 | 24,63 | 6,15 | | |
| Insumo | 3894 | AGETOP CIVIL | SUPORTE PARA 2 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | Material | un | 1,0000000 | 151,60 | 151,60 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 9,96 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,96 |
| | | | | Valor do BDI => | | 33,62 | | | Valor com BDI => | 198,89 |

| 3.3.12.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|--------------|---|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição | 072368 | AGETOP CIVIL | SUPORTE PARA 3 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | 723 | Un | 1,0000000 | 194,77 | 194,77 | | |
| Auxiliar | 88243 | SINAPI | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2500000 | 24,63 | 6,15 | | |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2500000 | 30,09 | 7,52 | | |
| Insumo | 3895 | AGETOP CIVIL | SUPORTE PARA 3 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | Material | un | 1,0000000 | 181,10 | 181,10 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 9,96 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,96 |
| | | | | Valor do BDI => | | 39,62 | | | Valor com BDI => | 234,39 |

| 3.3.13.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 8441 | ORSE | Abracadeira metálica tipo "D" de 3/4" | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável | un | 1,0000000 | 7,29 | 7,29 |
| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Insumo | 00002696 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 21,80 | 2,18 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 4,06 | 0,41 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 15,94 | 1,59 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,95 | 0,40 |
| Insumo | 00000400 | SINAPI | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO | Material | UN | 1,0000000 | 2,74 | 2,74 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00002696 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 21,80 | 2,18 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0203600 | 14,00 | 0,29 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0009000 | 4,81 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0003600 | 18,00 | 0,01 |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0001200 | 18,88 | 0,00 |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0000300 | 47,39 | 0,00 |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0001600 | 7,25 | 0,00 |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0001600 | 103,39 | 0,02 |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0004600 | 15,21 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0003000 | 193,04 | 0,06 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0009000 | 205,00 | 0,18 |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000100 | 58,37 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000800 | 300,00 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0009000 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000200 | 75,09 | 0,00 |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000400 | 28,12 | 0,00 |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000200 | 389,90 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0203600 | 5,00 | 0,10 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0159500 | 4,50 | 0,07 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 15,94 | 1,59 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0000600 | 49,00 | 0,00 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|--------|---------|--------|--|----------|-----|-----------------|------------|-------|------|------------------|------|
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0000400 | 92,70 | 0,00 | | | |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0000400 | 32,30 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0000100 | 19,57 | 0,00 | | | |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0000700 | 27,49 | 0,00 | | | |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0001100 | 34,80 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0000100 | 38,62 | 0,00 | | | |
| Insumo | 0000400 | SINAPI | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO | Material | UN | 1,0000000 | 2,74 | 2,74 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 3,77 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,77 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 1,48 | | | Valor com BDI => | 8,77 |

| 3.3.13.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|---------------------|----------|--------|--|--|-----|-----------------|------------|-------|------|------------------|------|
| Composição | 101556 | SINAPI | ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025 | Instalações Elétricas - Rede de Distribuição | UN | 1,0000000 | 7,38 | 7,38 | | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1413000 | 30,09 | 4,25 | | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0282600 | 24,79 | 0,70 | | | |
| Insumo | 00011274 | SINAPI | ALÇA PREFORMADA DE SERVICO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 6 (CAA 6/1) | Material | UN | 1,0000000 | 2,43 | 2,43 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 3,67 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,67 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 1,50 | | | Valor com BDI => | 8,88 |

| 3.3.13.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|---------------------------------------|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 12506 | ORSE | Arruela de lisa 3/8" | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos | un | 1,0000000 | 0,58 | 0,58 |
| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,0100000 | 4,06 | 0,04 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 15,94 | 0,16 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,0100000 | 3,85 | 0,04 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 21,80 | 0,22 |
| Insumo | 11072 | ORSE | Arruela lisa de 3/8" | Material | un | 1,0000000 | 0,12 | 0,12 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----|-----------------|------------|-------|------|------------------|------|
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0020360 | 14,00 | 0,03 | | | |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0000900 | 4,81 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0000360 | 18,00 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0000120 | 18,88 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0000030 | 47,39 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0000160 | 7,25 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0000150 | 103,39 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0000460 | 15,21 | 0,00 | | | |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0000300 | 193,04 | 0,01 | | | |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0000900 | 205,00 | 0,02 | | | |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000010 | 58,37 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000080 | 300,00 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0000900 | 12,54 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000020 | 75,09 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000040 | 28,12 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000020 | 389,90 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0020360 | 5,00 | 0,01 | | | |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0015950 | 4,50 | 0,01 | | | |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 15,94 | 0,16 | | | |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000010 | 44,00 | 0,00 | | | |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000020 | 47,69 | 0,00 | | | |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000020 | 26,89 | 0,00 | | | |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-ampermetro | Material | un | 0,0000020 | 170,60 | 0,00 | | | |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0100000 | 21,80 | 0,22 | | | |
| Insumo | 11072 | ORSE | Arruela lisa de 3/8" | Material | un | 1,0000000 | 0,12 | 0,12 | | | |
| | | | | | | MO sem LS => | 0,38 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,38 |
| | | | | | | Valor do BDI => | 0,12 | | | Valor com BDI => | 0,70 |

| 3.3.13.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|-------|--|--------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 718 | ORSE | Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar) | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0000000 | 4,52 | 4,52 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| | | | | | | | | |
|------------|----------|--------|---|-------------|----|-----------|-------|------|
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,0800000 | 4,06 | 0,32 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0800000 | 21,80 | 1,74 |
| Insumo | 1687 | ORSE | Parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar) | Material | un | 1,0000000 | 0,86 | 0,86 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0800000 | 15,94 | 1,28 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,0800000 | 3,85 | 0,31 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0162880 | 14,00 | 0,23 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0007200 | 4,81 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0002880 | 18,00 | 0,01 |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0000960 | 18,88 | 0,00 |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE AÇO, 10" | Material | UN | 0,0000240 | 47,39 | 0,00 |
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB | Material | UN | 0,0001280 | 7,25 | 0,00 |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0001200 | 103,39 | 0,01 |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0003680 | 15,21 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0002400 | 193,04 | 0,05 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0007200 | 205,00 | 0,15 |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE AÇO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000080 | 58,37 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000640 | 300,00 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0007200 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000160 | 75,09 | 0,00 |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000320 | 28,12 | 0,00 |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MÃO, EM AÇO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000160 | 389,90 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0162880 | 5,00 | 0,08 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0127600 | 4,50 | 0,06 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0800000 | 21,80 | 1,74 |
| Insumo | 1687 | ORSE | Parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar) | Material | un | 1,0000000 | 0,86 | 0,86 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,0800000 | 15,94 | 1,28 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000080 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000160 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000160 | 26,89 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-ampermetro | Material | un | 0,0000160 | 170,60 | 0,00 |

MO sem LS => 3,02 LS => 0,00 MO com LS => 3,02
Valor do BDI => 0,92 Valor do BDI => 5,44

| 3.3.14.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 101938 | SINAPI | CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | UN | 1,0000000 | 166,74 | 166,74 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,1196130 | 24,79 | 27,75 |
| Composição Auxiliar | 87367 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | Argamassas | m³ | 0,0086000 | 810,06 | 6,96 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,1196130 | 30,09 | 33,68 |
| Insumo | 00039808 | SINAPI | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL) | Material | UN | 1,0000000 | 98,35 | 98,35 |

MO sem LS => 46,26 LS => 0,00 MO com LS => 46,26
Valor do BDI => 33,91 Valor do BDI => 200,65

| 3.3.15.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 101873 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | UN | 1,0000000 | 257,42 | 257,42 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,7367790 | 30,09 | 52,25 |
| Composição Auxiliar | 87367 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | Argamassas | m³ | 0,0117000 | 810,06 | 9,47 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,7367790 | 24,79 | 43,05 |
| Insumo | 13159 | ORSE | Barramento neutro e terra para quadro de distribuição | Material | un | 2,0000000 | 21,89 | 43,78 |
| Insumo | 00039796 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN | Material | UN | 1,0000000 | 108,87 | 108,87 |

MO sem LS => 71,45 LS => 0,00 MO com LS => 71,45
Valor do BDI => 52,36 Valor do BDI => 309,78

| 3.4.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Composição | CPU-24/011 | Próprio | LIMPEZA GERAL DE OBRAS | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m² | 1,0000000 | 4,48 | 4,48 | | |
|------------|------------|---------|--|-------------------------------------|-----------------|-----------|-------|------|------------------|------|
| Composição | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1000000 | 23,66 | 2,36 | | |
| Auxiliar | 00044329 | SINAPI | DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO | Material | L | 0,0050000 | 21,38 | 0,10 | | |
| Insumo | 00038400 | SINAPI | VASSOURA 40 CM COM CABO | Material | UN | 0,0500000 | 40,59 | 2,02 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 1,62 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,62 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,91 | | | Valor com BDI => | 5,39 |

| 4.1.1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|--------|--------|--|--|-----|-----------------|------------|-------|------|------------------|------|
| Composição | 98525 | SINAPI | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 | Supressão Vegetal | m² | 1,0000000 | 0,65 | 0,65 | | | |
| Composição | 89032 | SINAPI | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0017000 | 199,01 | 0,33 | | | |
| Composição | 89031 | SINAPI | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0029000 | 75,81 | 0,21 | | | |
| Composição | 88441 | SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0046000 | 24,37 | 0,11 | | | |
| Auxiliar | | | | | | MO sem LS => | 0,16 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,16 |
| Auxiliar | | | | | | Valor do BDI => | 0,13 | | | Valor com BDI => | 0,78 |

| 4.1.4.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|----------|--------|---|--|-----|-----------------|------------|--------|------|------------------|--------|
| Composição | 98516 | SINAPI | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024 | Paisagismo - Plantio | UN | 1,0000000 | 375,37 | 375,37 | | | |
| Composição | 88441 | SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,6113000 | 24,37 | 14,89 | | | |
| Composição | 91634 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,2474000 | 238,45 | 58,99 | | | |
| Composição | 91635 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,8781000 | 64,64 | 56,76 | | | |
| Composição | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 3,0567000 | 23,66 | 72,32 | | | |
| Auxiliar | 00038641 | SINAPI | MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M | Material | UN | 1,0000000 | 172,41 | 172,41 | | | |
| Insumo | | | | | | MO sem LS => | 88,14 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 88,14 |
| Insumo | | | | | | Valor do BDI => | 76,35 | | | Valor com BDI => | 451,72 |

| 4.1.5.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|----------|--------|--|---|-----|-----------------|------------|-------|------|------------------|------|
| Composição | 102498 | SINAPI | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 | Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical | M | 1,0000000 | 1,76 | 1,76 | | | |
| Composição | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0370000 | 31,50 | 1,16 | | | |
| Composição | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0160000 | 23,66 | 0,37 | | | |
| Auxiliar | 00011161 | SINAPI | CAL HIDRATADA PARA PINTURA | Material | KG | 0,1060000 | 2,17 | 0,23 | | | |
| Insumo | | | | | | MO sem LS => | 1,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,07 |
| Insumo | | | | | | Valor do BDI => | 0,36 | | | Valor com BDI => | 2,12 |

| 4.1.6.8.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | | |
|------------|----------|--------|--|---|-----|-----------------|------------|-------|------|------------------|-------|
| Composição | 93655 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Condutores e | UN | 1,0000000 | 12,39 | 12,39 | | | |
| Composição | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0468430 | 24,79 | 1,16 | | | |
| Composição | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0468430 | 30,09 | 1,40 | | | |
| Auxiliar | 00034653 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | Material | UN | 1,0000000 | 8,34 | 8,34 | | | |
| Insumo | 00001571 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material | UN | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 | | | |
| Insumo | | | | | | MO sem LS => | 1,86 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,86 |
| Insumo | | | | | | Valor do BDI => | 2,52 | | | Valor com BDI => | 14,91 |

| 4.1.8.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 2450 | ORSE | Limpeza geral | Limpeza | m² | 1,0000000 | 2,77 | 2,77 |
| Item | 2414 | ORSE | Vassoura piaçava | Material | un | 0,0500000 | 14,87 | 0,74 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 15,94 | 1,59 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 4,06 | 0,41 |
| Insumo | 1997 | ORSE | Sabão em pó | Material | kg | 0,0050000 | 10,64 | 0,05 |

Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|----------|--------|--|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 2414 | ORSE | Vassoura piaçava | Material | un | 0,0500000 | 14,87 | 0,74 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 15,94 | 1,59 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0101800 | 14,00 | 0,14 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0004500 | 4,81 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0001800 | 18,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012895 | SINAPI | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | Material | UN | 0,0000600 | 18,88 | 0,00 |
| Insumo | 00045239 | SINAPI | TALHADEIRA CHATA, DE ACO, 10" | Material | UN | 0,0000300 | 47,39 | 0,00 |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 - Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Insumo | Código | Descrição | Material | UN | Quantidade | Valor | Valor | | | |
|--------|----------|-----------|--|-----------------|------------|-----------|--------|------|------------------|------|
| Insumo | 00036152 | SINAPI | OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB | Material | UN | 0,0000800 | 7,25 | 0,00 | | |
| Insumo | 00012893 | SINAPI | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | Material | PAR | 0,0000800 | 103,39 | 0,01 | | |
| Insumo | 00012892 | SINAPI | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | Material | PAR | 0,0002300 | 15,21 | 0,00 | | |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0001500 | 193,04 | 0,03 | | |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0004500 | 205,00 | 0,09 | | |
| Insumo | 00045240 | SINAPI | MARRETA DE ACO, OITAVADA, 500 G, COM CABO DE MADEIRA | Material | UN | 0,0000100 | 58,37 | 0,00 | | |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000400 | 300,00 | 0,01 | | |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0004500 | 12,54 | 0,01 | | |
| Insumo | 00045234 | SINAPI | PA QUADRADA COM CABO DE MADEIRA EM Y DE 71 CM | Material | UN | 0,0000200 | 75,09 | 0,00 | | |
| Insumo | 00012894 | SINAPI | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | Material | UN | 0,0000200 | 28,12 | 0,00 | | |
| Insumo | 00002711 | SINAPI | CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA | Material | UN | 0,0000200 | 389,90 | 0,01 | | |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0101800 | 5,00 | 0,05 | | |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0094100 | 4,50 | 0,04 | | |
| Insumo | 1997 | ORSE | Sabão em pó | Material | kg | 0,0050000 | 10,64 | 0,05 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 1,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,59 |
| | | | | Valor do BDI => | | 0,56 | | | Valor com BDI => | 3,33 |



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

10.0 BDI – BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

| ITEM | DESCRIÇÃO | ÍNDICE (%) | DENOMINAÇÃO |
|------|--|------------|-------------|
| 1.0 | Taxa de administração central | 3,42 | AC |
| 2.0 | Taxa de seguro e garantia | 0,80 | S+G |
| 3.0 | Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento | 0,98 | R |
| 4.0 | Taxas de despesas financeiros | 1,15 | DF |
| 5.0 | Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração) | 6,70 | L |
| 6.0 | Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais) | 5,65 | I |
| 6.1 | COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social | 3,00 | |
| 6.2 | PIS - Programa de Integração Social | 0,65 | |
| 6.3 | ISS - Imposto Sobre Serviço | 2,00 | |
| 6.4 | CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta | 0,00 | |

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 20,34\% \text{ (SEM DESONERAÇÃO)}$$

*BDI SEM O ITEM 6.4- CPRB = 20,34%



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



**OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025**

11.0 ENCARGOS SOCIAIS


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

PIAUÍ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO | | SEM DESONERAÇÃO | |
| | | HORISTA % | MENSALISTA % | HORISTA % | MENSALISTA % |
| GRUPO A | | | | | |
| A1 | INSS | 10,00% | 10,00% | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| A | Total | 26,80% | 26,80% | 36,80% | 36,80% |
| GRUPO B | | | | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,67% | Não incide | 17,67% | Não incide |
| B2 | Feriados | 3,92% | Não incide | 3,92% | Não incide |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,88% | 0,67% | 0,88% | 0,67% |
| B4 | 13º Salário | 10,93% | 8,31% | 10,93% | 8,31% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,24% | Não incide | 1,24% | Não incide |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,03% | 0,02% | 0,03% | 0,02% |
| B9 | Férias Gozadas | 11,52% | 8,77% | 11,52% | 8,77% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% | 0,04% | 0,03% |
| B | Total | 47,03% | 18,41% | 47,03% | 18,41% |
| GRUPO C | | | | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,02% | 4,58% | 6,02% | 4,58% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,16% | 0,12% | 0,16% | 0,12% |
| C3 | Férias Indenizadas | 2,84% | 2,16% | 2,84% | 2,16% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,57% | 1,95% | 2,57% | 1,95% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,51% | 0,39% | 0,51% | 0,39% |
| C | Total | 12,10% | 9,20% | 12,10% | 9,20% |
| GRUPO D | | | | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INSS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024) | 11,51% | 4,10% | 17,31% | 6,77% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,52% | 0,40% | 0,54% | 0,41% |
| D | Total | 12,03% | 4,50% | 17,85% | 7,18% |
| TOTAL(A+B+C+D) | | 97,96% | 58,91% | 113,78% | 71,59% |



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

12.0 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
**Nossa força
é a nossa gente**



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO: 984370/2025

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2025 -
Goiás

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Cronograma Físico e Financeiro

| Item | Descrição | Total Por Etapa | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 100,00% 3.585,88 | 100,00% 3.585,88 | | |
| 2 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | 100,00% 15.263,90 | 35,00% 5.342,37 | 35,00% 5.342,37 | 30,00% 4.579,16 |
| 3 | PRAÇA LAGOA VERMELHA | 100,00% 186.129,58 | 25,00% 46.532,40 | 40,00% 74.451,83 | 35,00% 65.145,35 |
| 4 | PRAÇA MANDACARU | 100,00% 174.093,11 | 25,00% 43.523,28 | 40,00% 69.637,24 | 35,00% 60.932,59 |
| Porcentagem | | | 28,23% | 38,29% | 33,48% |
| Custo | | | 98.983,92 | 149.431,44 | 130.657,11 |
| Porcentagem Acumulado | | | 28,23% | 66,52% | 100,0% |
| Custo Acumulado | | | 98.983,92 | 248.415,36 | 379.072,47 |



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

13.0 ART-ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



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

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920260019533

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

1. Responsável Técnico

JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Empresa Contratada: **NORTEPLAN LTDA**

RNP: **1922633992**

Registro: **44521**

Registro: **0000042940EMPI**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE SAO GONCALO DO PIAUI**

CPF/CNPJ: **06554828000178**

Logradouro: **AVENIDA MARECHAL CASTELO BRANCO**

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SAO GONCALO DO PIAUI**

UF: **PI**

CEP: **64435-000**

Contrato: **006/2026**

celebrado em

11/02/2026

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **11.000,00**

Tipo de Contratante:

PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RURAL**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro:

Cidade: **São Gonçalo do Piauí**

UF: **PI**

CEP: **64435-000**

Data de Início: **11/02/2026**

Previsão de Término:

11/02/2027

Coordenadas Geográficas:

-5.412139, -42.645777

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário: **MUNICIPIO DE SAO GONCALO DO PIAUI**

CPF/CNPJ: **06554828000178**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS

1,0000

unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,0000

unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO

1,0000

unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO

1,0000

unidade

PROJETO DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS

1,0000

unidade

PROJETO DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,0000

unidade

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO

1,0000

unidade

PROJETO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO

1,0000

unidade

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA E ORÇAMENTO PARA A CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI, COMPREENDENDO MEMORIAL DESCRITIVO, RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, MEMÓRIA DE CÁLCULO E DESENHOS GRÁFICOS, INCLUINDO TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO, A SER EXECUTADO NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI, POR MEIO DO CONVÊNIO Nº 984370/2025, FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ/PI E O MINISTÉRIO DO TURISMO.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920260019533

1. Responsável Técnico

JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Empresa Contratada: **NORTEPLAN LTDA**

RNP: **1922633992**

Registro: **44521**

Registro: **0000042940EMPI**

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

5 de Março de 2026

Local

Data



Documento assinado eletronicamente com
credenciais de login e senha por:
JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA
RNP: 1922633992
Data: 08/03/26 20:11

JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA - CPF: 08268505370

MUNICIPIO DE SAO GONCALO DO PIAUI - CPF/CNPJ: 06554828000178

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292





PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



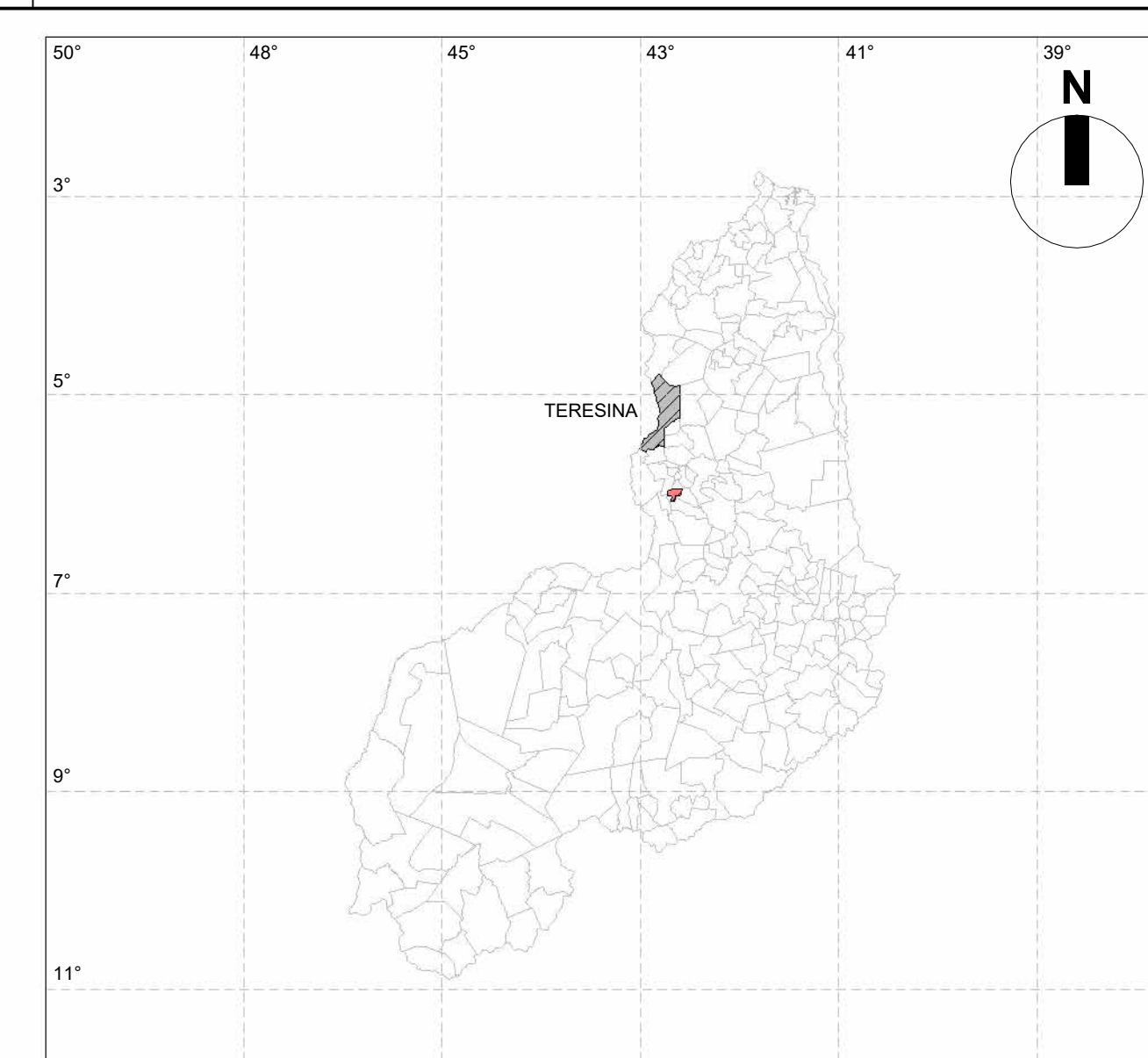
OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025

14.0 PROJETO GRÁFICO – DESENHOS


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



1 MAPA DE ÁREA DE INTERVENÇÃO
ESCALA | 1 : 200



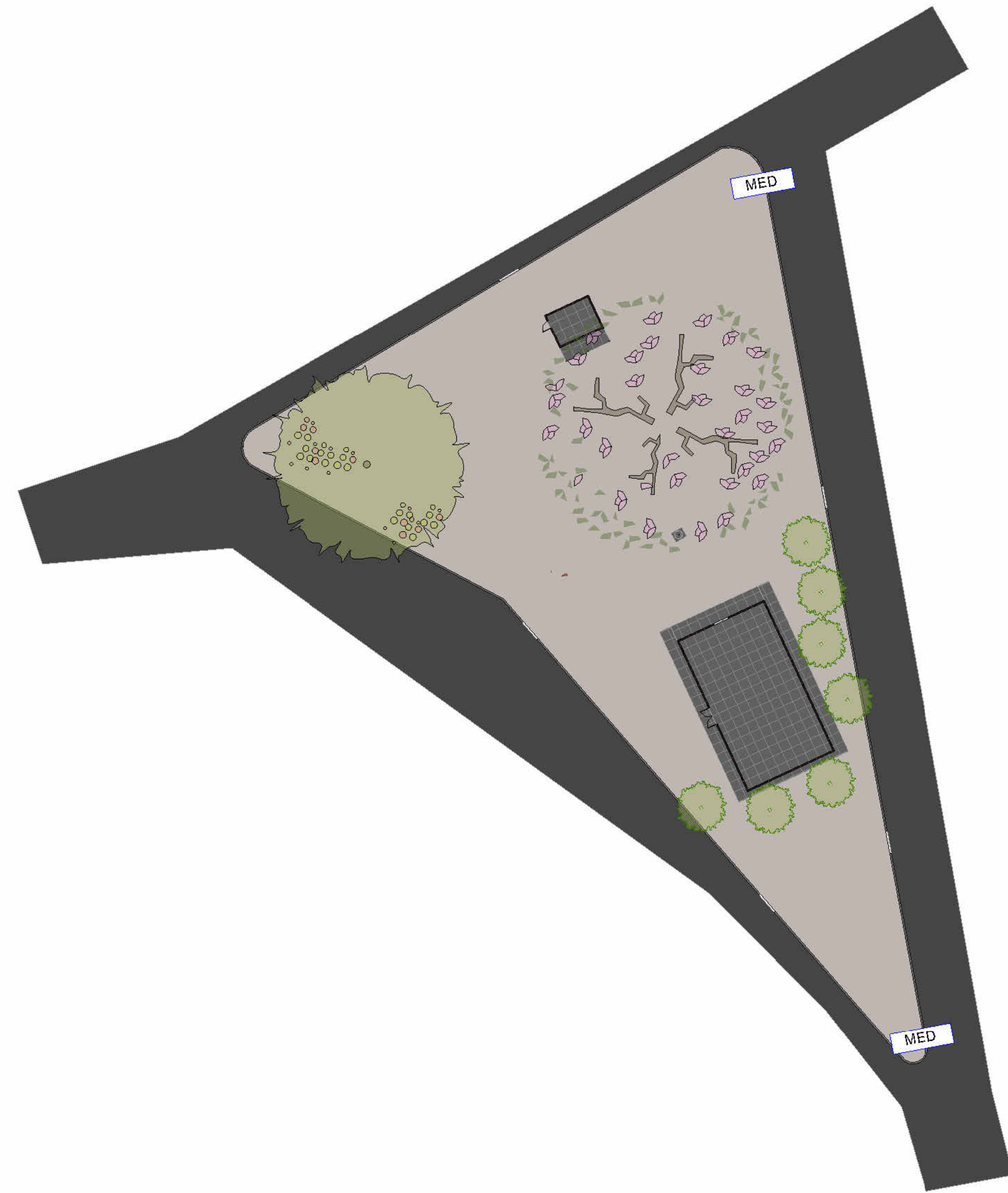
| LEGENDA | |
|---------|-----------------------------------|
| SÍMBOLO | DESCRIÇÃO |
| | TERESINA |
| | MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ |

| LEGENDA | | |
|---------|------------|-------------|
| PONTO | LATITUDE | LONGITUDE |
| P01 | -5.412138° | -42.645777° |
| P02 | | |
| P03 | | |
| P04 | | |
| P05 | | |
| P06 | | |

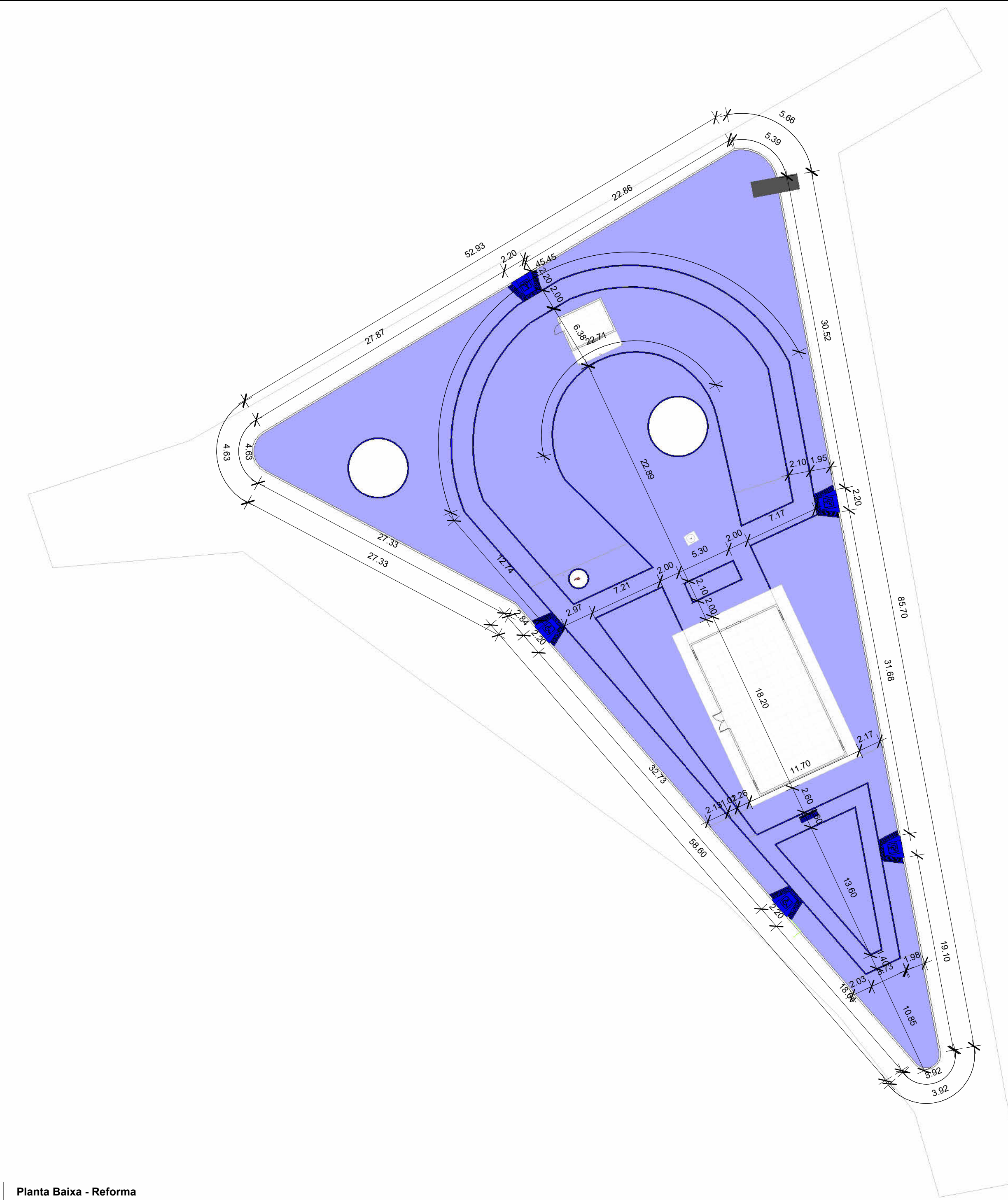
norteplan

NORTEPLAN LTDA

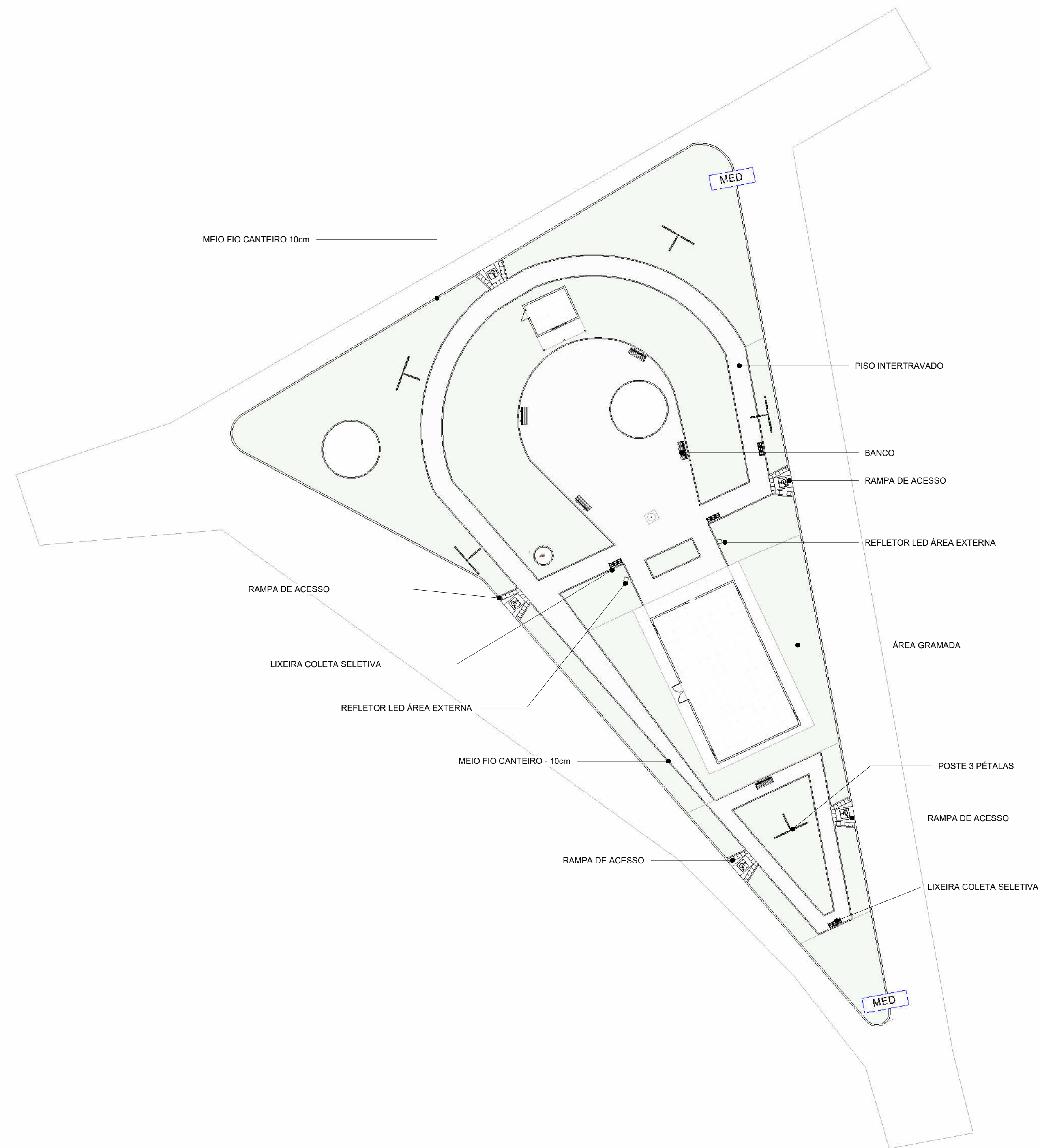
| | | | |
|--------------|---|----------------|----------------------|
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL SÃO GONÇALO DO PIAUÍ- PI | LOCAL: | SÃO GONÇALO DO PIAUÍ |
| PROJETO: | PROJETO PRAÇA MANDACARU | CONVÊNIO: | 984370/2025 |
| DESCRIÇÃO: | | | |
| LOCALIZAÇÃO: | | | |
| PROJETISTA: | LEVANTAMENTO: | DESENHO: | PRANCHA: |
| | - | AMÁLIA MADEIRO | |
| ESCALA: | DATA: | FOLHA: | REVISÃO: |
| INDICADA | OUT/2025 | A1 | |



1 Planta Baixa - Existente
ESCALA 1:1.400



4 Planta Baixa - Reforma
ESCALA 1:1.300



2 PLANTA BAIXA - PISOS E MOBILIÁRIO
ESCALA 1:1.300



3 PLANTA BAIXA - VEGETAÇÃO
ESCALA 1:1.300

| QUADRO DE PISOS | | | |
|-------------------------------|-----------|-----------|-------------------|
| Descrição | Perímetro | Volume | Área |
| RUA | 590.61 | 83.60 m³ | 1671.99 m² |
| PLATÔ EM CONCRETO EXISTENTE | 53.80 | 81.84 m³ | 163.68 m² |
| PLATÔ EM CONCRETO EXISTENTE | 19.45 | 11.81 m³ | 23.62 m² |
| PLATÔ EM CONCRETO EXISTENTE | 4.40 | 0.60 m³ | 1.20 m² |
| PLATÔ EM CONCRETO EXISTENTE | 2.51 | 0.25 m³ | 0.50 m² |
| PLATÔ EM CONCRETO EXISTENTE | 2.51 | 0.25 m³ | 0.50 m² |
| ÁREA GRAMADA A IMPLANTAR | 151.71 | 127.04 m³ | 254.07 m² |
| ÁREA GRAMADA A IMPLANTAR | 550.22 | 572.79 m³ | 1145.62 m² |
| PISO INTERTRAVADO A IMPLANTAR | 430.78 | 87.05 m³ | 580.33 m² |
| PLATÔ EM CONCRETO EXISTENTE | 95.00 | 24.63 m³ | 49.26 m² |
| Total geral: 10 | | | 3890.78 m² |

| QUADRO DE PAREDES | | | |
|--------------------------------------|------------------|-----------------|---------------|
| Descrição | Área | Volume | Comprimento |
| CRUZ EXISTENTE | 0.53 m² | 0.03 m³ | 2.32 |
| MEIO FIO CANTEIRO 10cm - A IMPLANTAR | 135.92 m² | 13.59 m³ | 451.92 |
| MEIO FIO 15cm - EXISTENTE | 68.46 m² | 10.23 m³ | 227.31 |
| PAREDES EXISTENTES | 287.23 m² | 39.95 m³ | 96.05 |
| Total geral: 73 | 472.14 m² | 63.73 m³ | 748.01 |

| LEGENDA | | |
|---------|--|------------|
| SÍMBOLO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
| | LIXEIRA PARA COLETA SELETIVA - A IMPLANTAR | 02 un |
| | BANCO DE CONCRETO E MADEIRA - A IMPLANTAR | 04 un |

| LEGENDA | | |
|---------|---------------------------------|------------|
| SÍMBOLO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
| | POSTE PARA ILUMINAÇÃO 3 PÉTALAS | 03 un |

| LEGENDA | | |
|---------|---|------------|
| SÍMBOLO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
| | PÉ DE CAJU EXISTENTE | 01 un |
| | ÁRVORE EXISTENTE | 07 un |
| | MANDACARU EXISTENTE | 01 un |
| | PÉ DE BAMBUI EXISTENTE | 01 un |
| | PALMEIRA RABO DE RAPOSA - A IMPLANTAR | 02 un |
| | ARBUSTOS DE FLORES VIOLETA CORES VARIADAS - A IMPLANTAR | 13 un |
| | IPÊS CORES VARIADAS - A IMPLANTAR | 07 un |

norteplan

NORTEPLAN LTDA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL SÃO GONÇALO DO PIAUÍ-PI LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
 PROJETO: PROJETO PRAÇA MANDACARU CONVÊNIO: 9843702025
 DESCRICÃO: PLANTA BAIXA REFORMA

PROJETISTA: LEVANTAMENTO: DATA: DESENHO: AMÁLIA MADEIRO
 ESCALA: ESCALA: DATA: FOLHA: REVISÃO: AD: **02/03**



4 FRONTAL
ESCALA 1:150



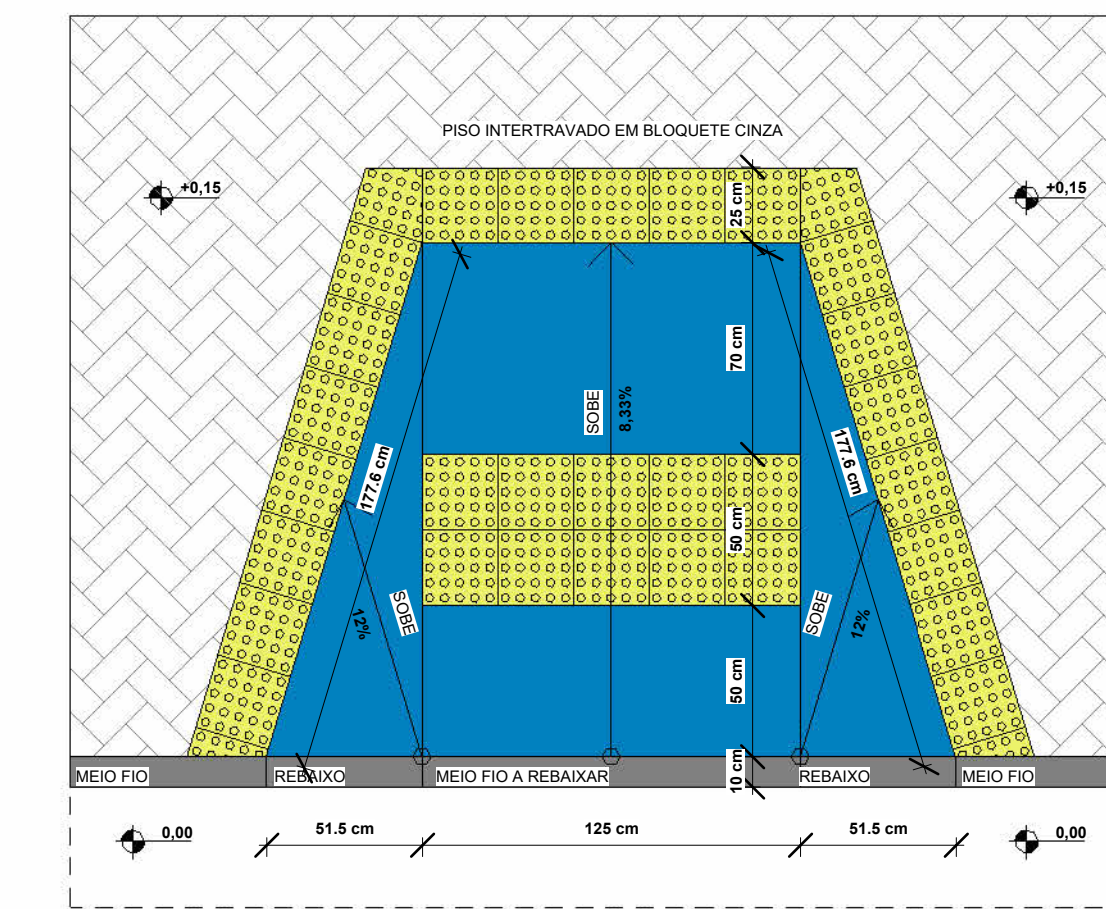
5 POSTERIOR
ESCALA 1:150



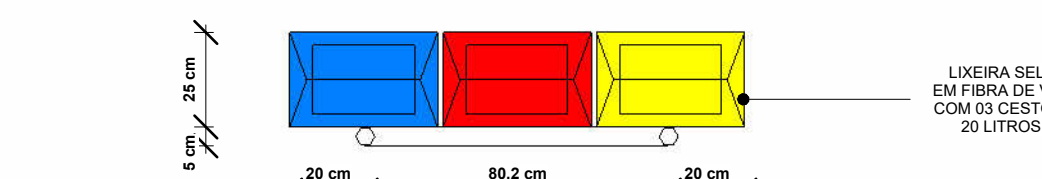
6 LATERAL DIREITA
ESCALA 1:150



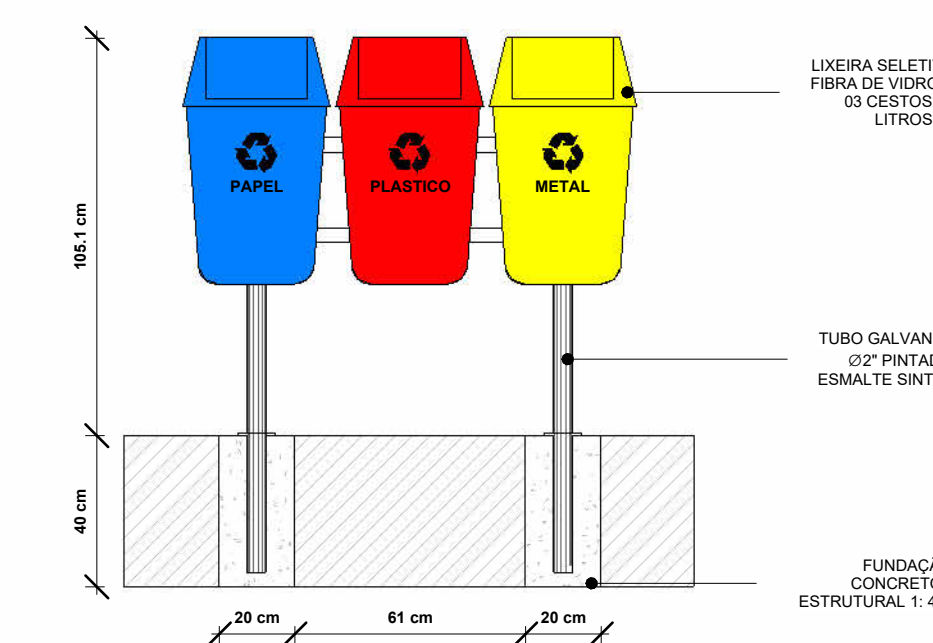
7 LATERAL ESQUERDA
ESCALA 1:150



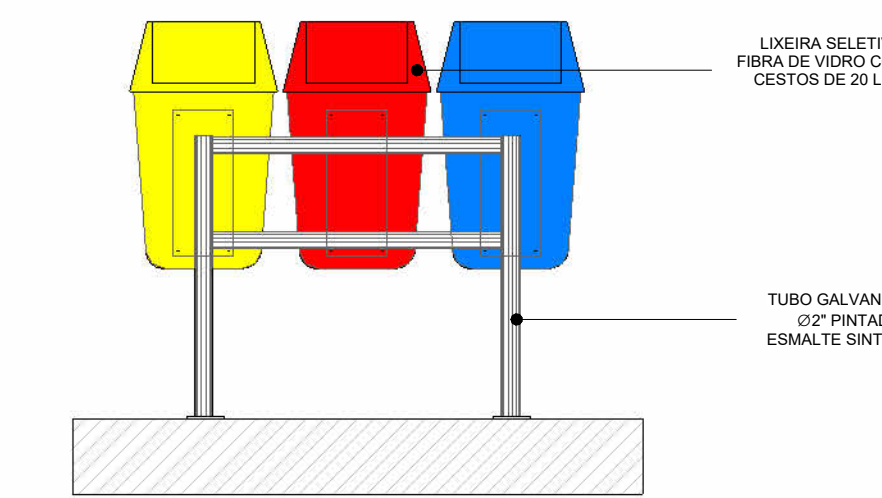
08 DETALHAMENTO RAMPA ACESSIVEL
ESCALA 1:20



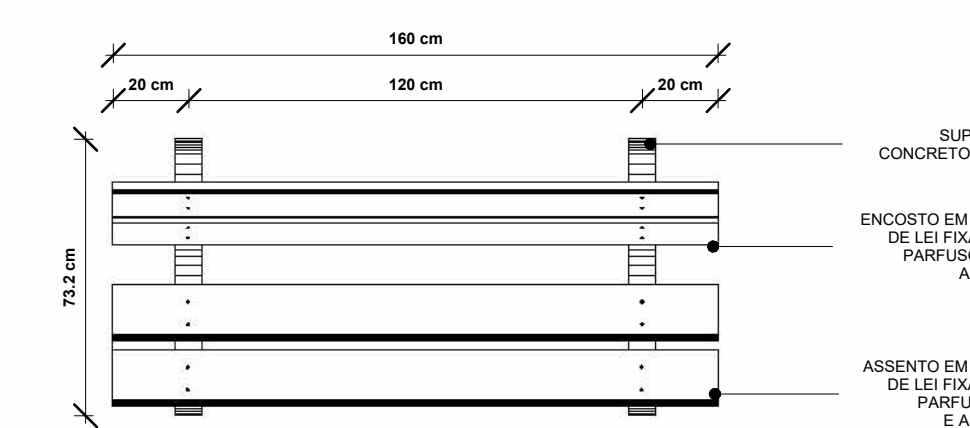
09 DETALHAMENTO LIXEIRA - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:20



10 DETALHAMENTO LIXEIRA - VISTA FRONTAL
ESCALA 1:20



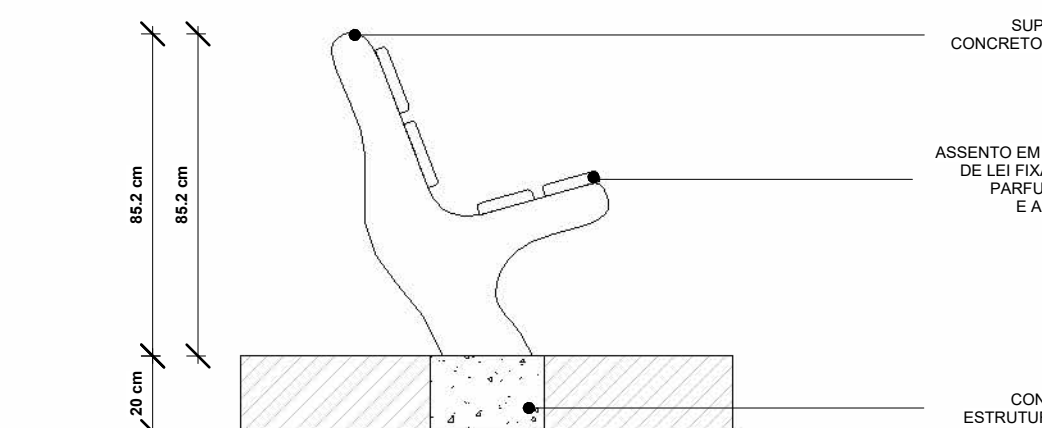
11 DETALHAMENTO LIXEIRA - VISTA POSTERIOR
ESCALA 1:20



12 DETALHAMENTO BANCO - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:20



13 DETALHAMENTO BANCO - VISTA FRONTAL
ESCALA 1:20



14 DETALHAMENTO BANCO - VISTA LATERAL
ESCALA 1:20

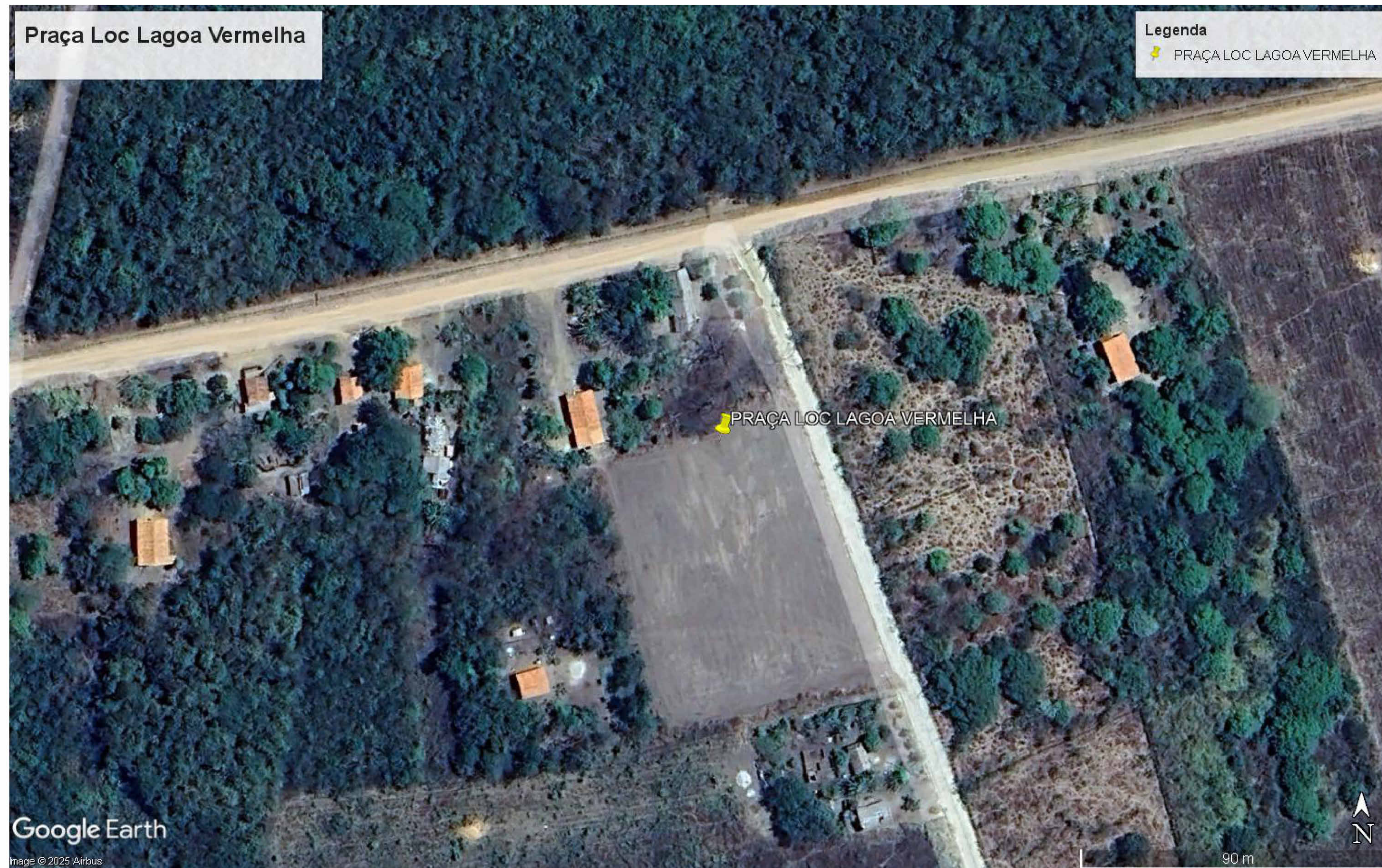
norteplan

NORTEPLAN LTDA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL SÃO GONÇALO DO PIAUÍ-PI LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
PROJETO: PROJETO PRAÇA MANDACARU CONVENIO: 9843702025

DESENHISTA: AMÁLIA MADEIRO
PROJETA: ADRIANA
REVISOR: ADRIANA

LEVANTAMENTO: INDICADA DATA: 04/11/2025
ESCALA: INDICADA
PRANCHAS: 03/03

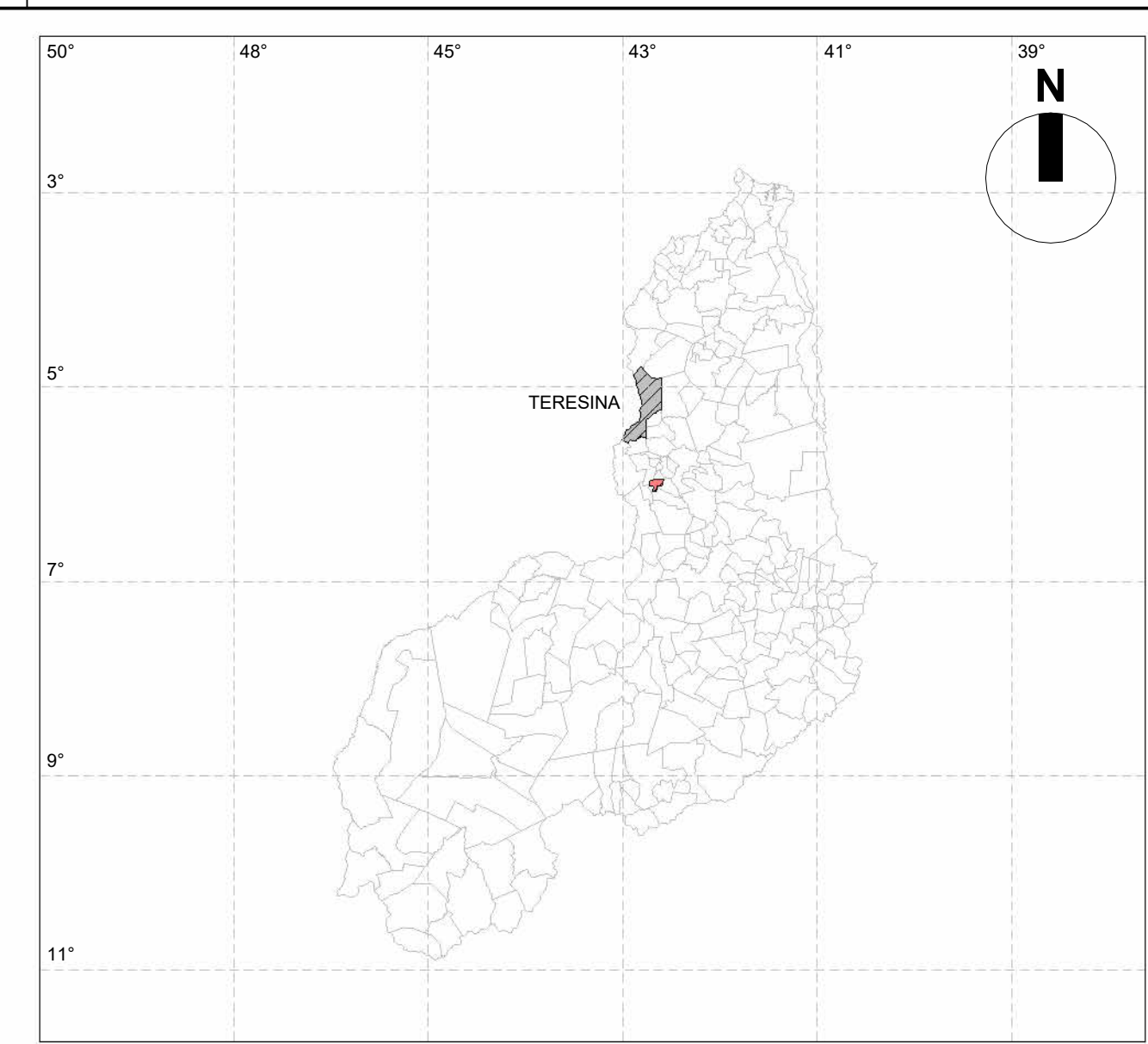


Praça Loc Lagoa Vermelha

Legenda
 * PRAÇA LOC LAGOA VERMELHA

Google Earth
 Image © 2025 Airbus

90 m



| LEGENDA | |
|---------|-----------------------------------|
| SÍMBOLO | DESCRIÇÃO |
| | TERESINA |
| | MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ |

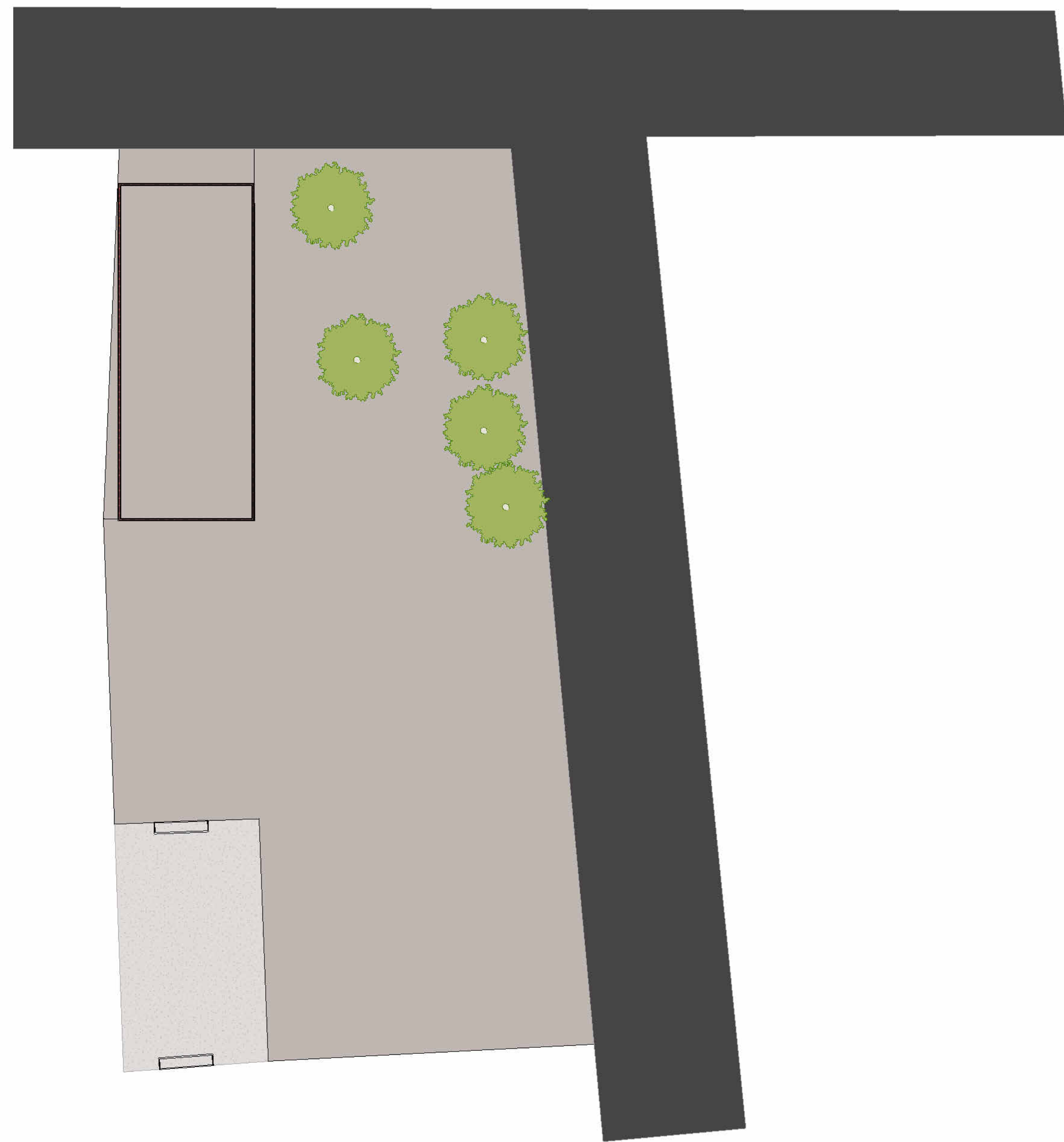
| LEGENDA | | |
|---------|------------|-------------|
| PONTO | LATITUDE | LONGITUDE |
| P01 | -5.957672° | -42.663984° |
| P02 | | |
| P03 | | |
| P04 | | |
| P05 | | |
| P06 | | |

1 MAPA DE ÁREA DE INTERVENÇÃO
 ESCALA: 1:200

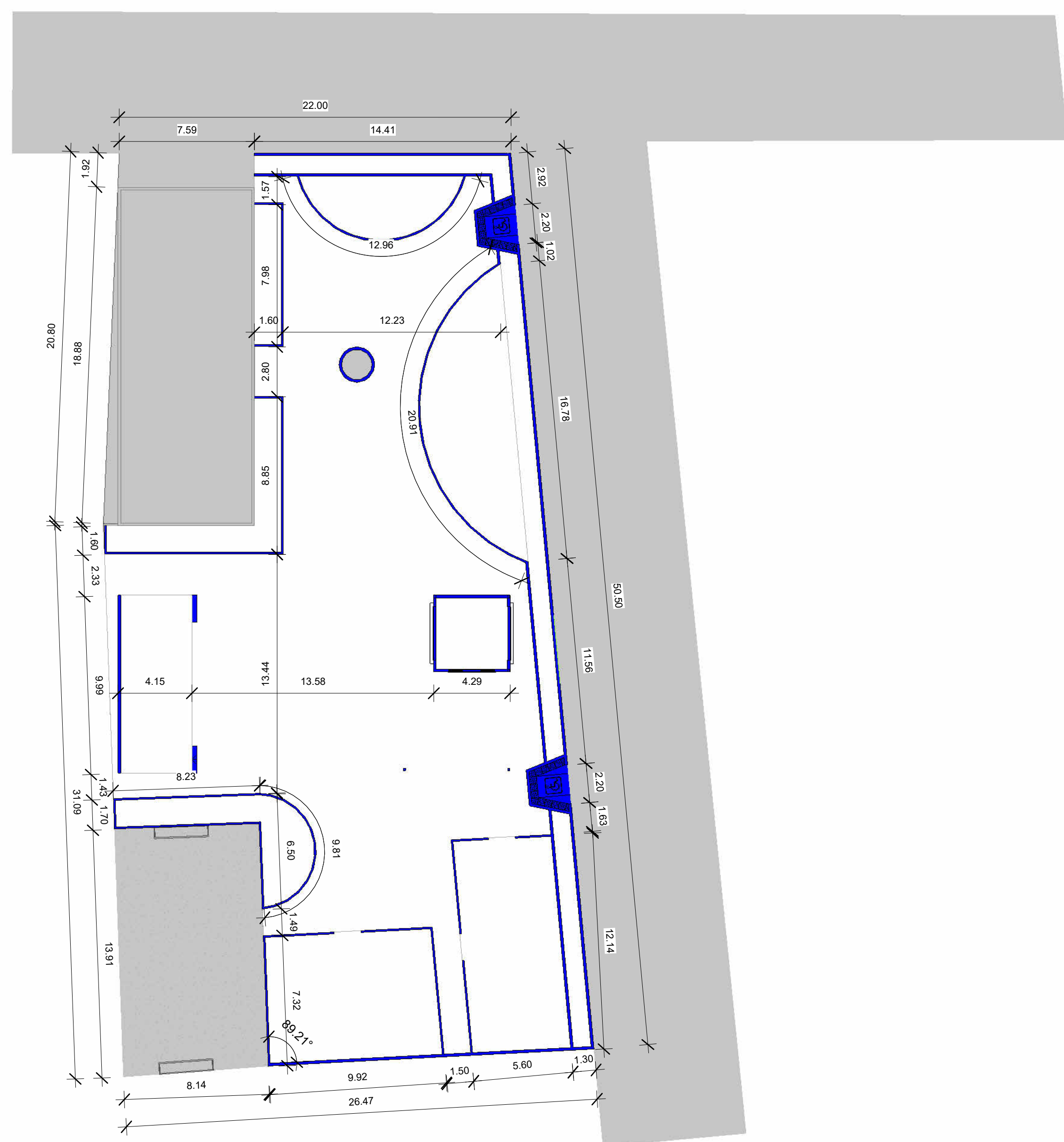
norteplan

NORTEPLAN LTDA

| | | | |
|--------------|---|----------------|----------------------|
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL SÃO GONÇALO - PI | LOCAL: | SÃO GONÇALO DO PIAUÍ |
| PROJETO: | PROJETO PRAÇA LOCALIDADE LAGOA VERMELHA | CONVÊNIO: | 984370/2025 |
| DESCRIÇÃO: | | | |
| LOCALIZAÇÃO: | | | |
| PROJETISTA: | LEVANTAMENTO: | DESENHO: | PRANCHA: |
| | - | AMÁLIA MADEIRO | |
| ESCALA: | DATA: | FOLHA: | REVISÃO: |
| INDICADA | OUT/2025 | A1 | |



1 Planta Baixa - Existente
ESCALA: 1:200



2 Planta Baixa - Reforma
ESCALA: 1:200



3 Planta Baixa - Executiva
ESCALA: 1:100

| QUADRO DE PISOS | | | |
|-------------------------------|-----------|----------|------------|
| Descrição | Perímetro | Volume | Área |
| BANCADA A IMPLANTAR | 4.30 | 0.02 m³ | 0.68 m² |
| GRAMA JARDINS A IMPLANTAR | 32.67 | 8.49 m³ | 84.92 m² |
| TERRENO EXISTENTE | <varia> | <varia> | 151.73 m² |
| PALCO | 28.30 | 20.75 m³ | 41.50 m² |
| CALÇADA A IMPLANTAR | <varia> | <varia> | 124.65 m² |
| PISO INTERTRAVADO A IMPLANTAR | 200.83 | 82.74 m³ | 551.63 m² |
| RUA | 245.15 | 44.12 m³ | 882.44 m² |
| Total geral | | | 2018.31 m² |

| QUADRO DE PAREDES | | | |
|--|-----------|----------|-------------|
| Descrição | Área | Volume | Comprimento |
| BALDRAME QUIOSQUE | 3.33 m² | 0.47 m³ | 16.84 |
| MEDO FIO 10 CM A IMPLANTAR - CANTEIROS | 0.45 m² | 0.02 m³ | 3.60 |
| MEDO FIO 15 CM A IMPLANTAR | 23.27 m² | 2.32 m³ | 156.25 |
| PAREDE A CONSTRUIR - PALCO | 25.29 m² | 3.79 m³ | 137.87 |
| PAREDE A CONSTRUIR - QUIOSQUE | 44.74 m² | 6.70 m³ | 16.80 |
| PAREDE EXISTENTE | 303.66 m² | 30.36 m³ | 50.58 |
| | 12.96 m² | 0.65 m³ | 7.20 |
| Total geral: 86 | 335.78 m² | 47.55 m³ | 380.84 |

| QUADRO DE PORTAS | | | | |
|------------------|----|---------|--------|-------------------------------|
| CÓD | QT | Largura | Altura | Descrição |
| PT | 2 | 3.00 | 2.50 | PORTÃO DE ENROLAR EM ALUMÍNIO |
| Total = 2 | | | | |

| QUADRO DE JANELAS | | | | | |
|-------------------|----|-------------|--------|----------|---|
| CÓD | QT | Comprimento | Altura | Peitoril | Descrição |
| J2 | 1 | 2.50 | 1.20 | 1.00 | JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM VIDRO E ALUMÍNIO |
| Total = 1 | | | | | |

| QUADRO GERAL DE ÁREAS | | | |
|-----------------------|----------|-----------|----------------|
| NOME | ÁREA | PERÍMETRO | Área de Reboco |
| PALCO | 41.50 m² | 28.30 | 83.77 m² |
| QUIOSQUE | 16.00 m² | 16.00 | 47.36 m² |
| Total | 57.50 m² | 44.30 | 131.13 m² |

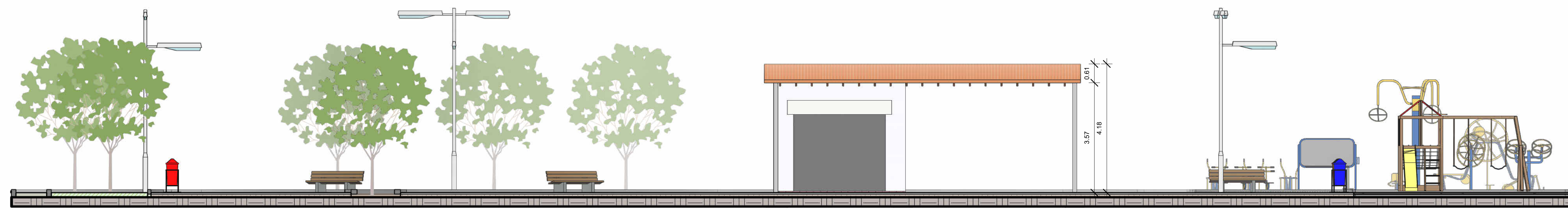
| LEGENDA | | |
|---------|---|------------|
| SÍMBOLO | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
| | ÁRVORES EXISTENTES | 06 un |
| | ÁRVORE IPÊ CORES VARIADAS - A IMPLANTAR | 06 un |
| | ARBUSTO IXORA A IMPLANTAR | 07 un |

| LEGENDA | |
|---------|------------------|
| SÍMBOLO | DESCRIÇÃO |
| | ÁREA EXISTENTE |
| | ÁREA A DEMOLIR |
| | ÁREA A CONSTRUIR |

norteplan

NORTEPLAN LTDA

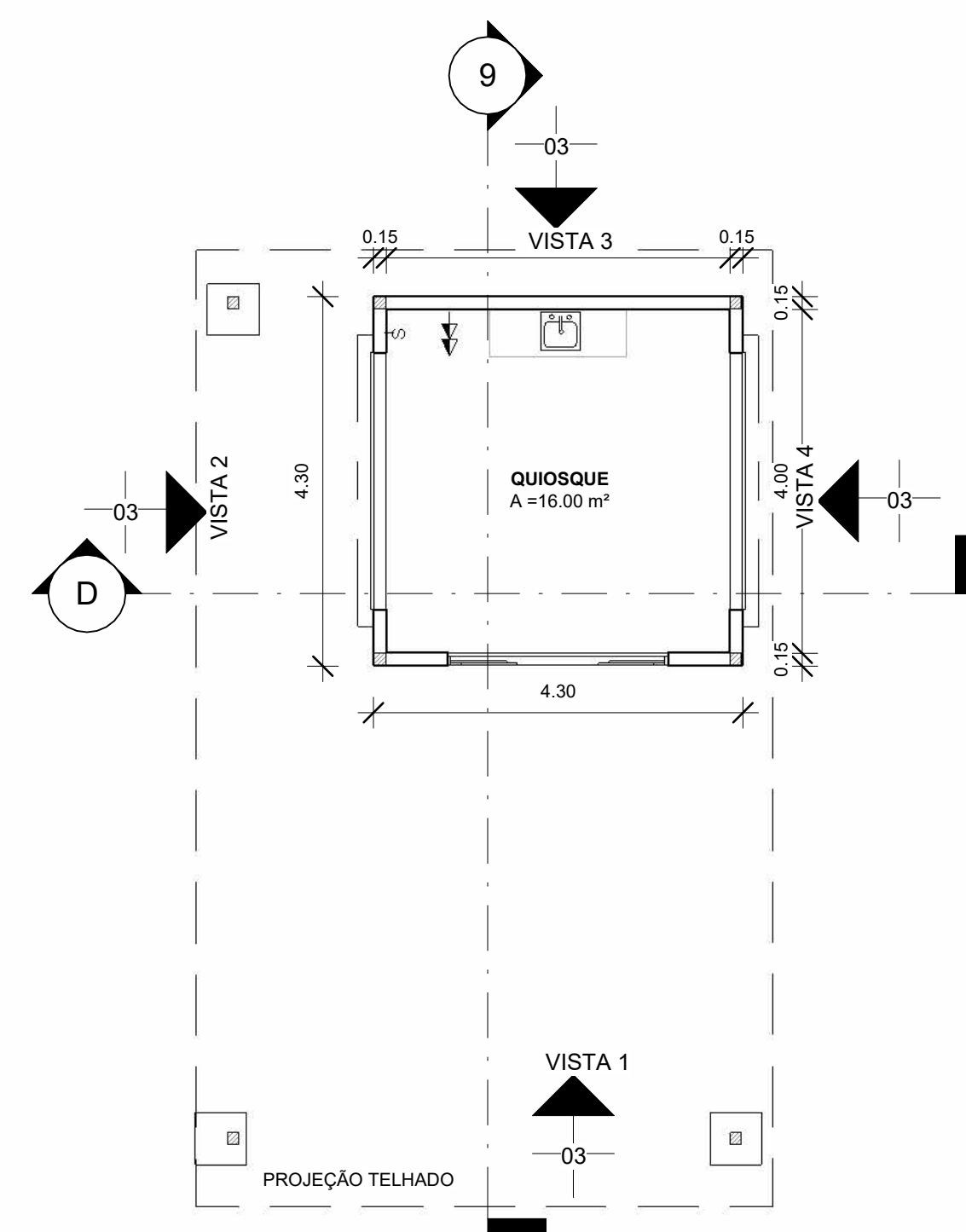
| | |
|---|--------------------------------|
| CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL SÃO GONÇALO - PI | LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ |
| PROJETO: PROJETO PRAÇA LOCALIDADE LAGOA VERMELHA | CONVÊNIO: 8943702025 |
| DESCRIÇÃO: PLANTA BAIXA REFORMA | |
| PROJETISTA: Douglas Silva & Associados | LEVANTAMENTO: DOUGLAS SILVA |
| ESCALA: INDICADA | DATA: 04/07/2025 |
| DESENHO: AMÁLIA MADEIRO | FRANCHA: |
| REVISÃO: | 02/04 |



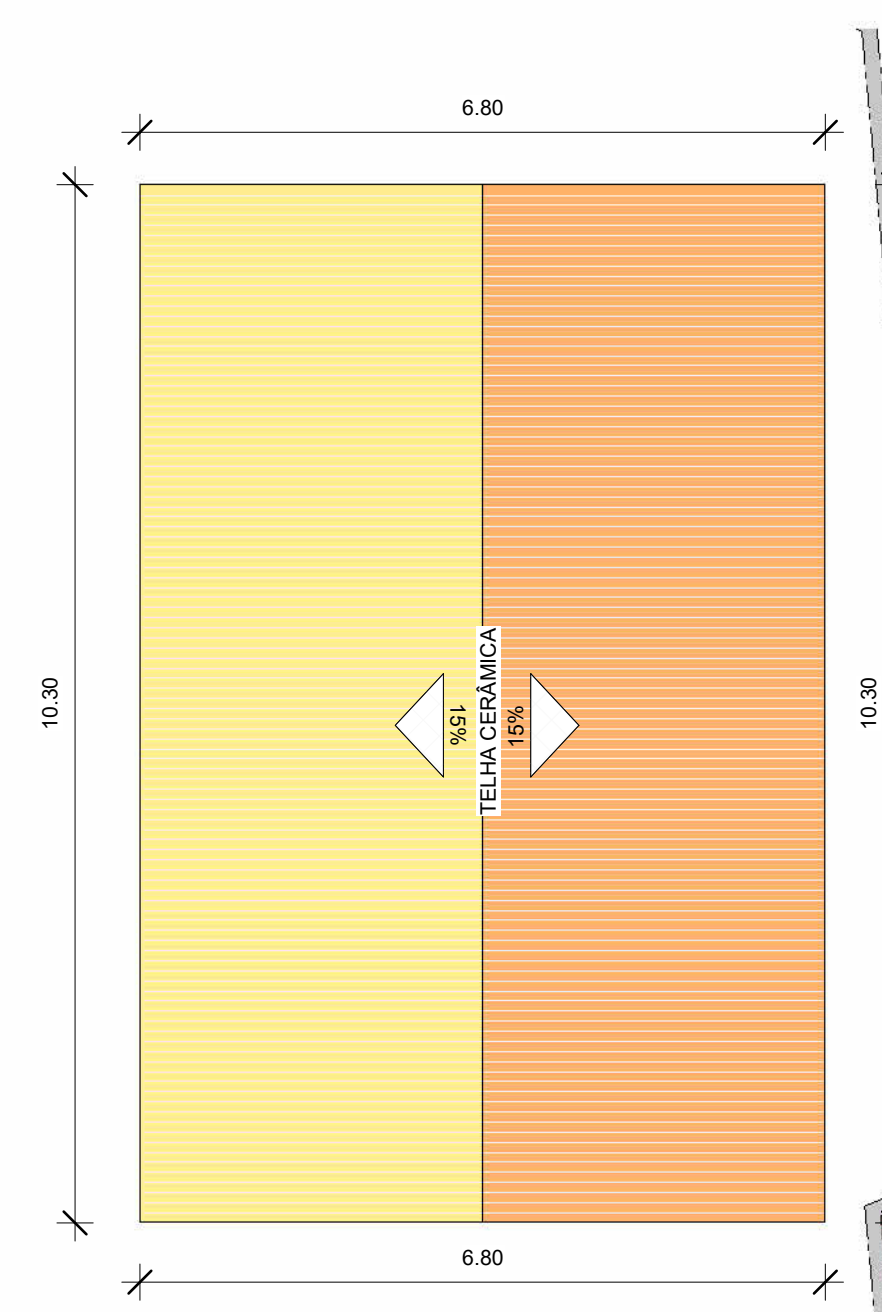
4 A
ESCALA 1:1.75



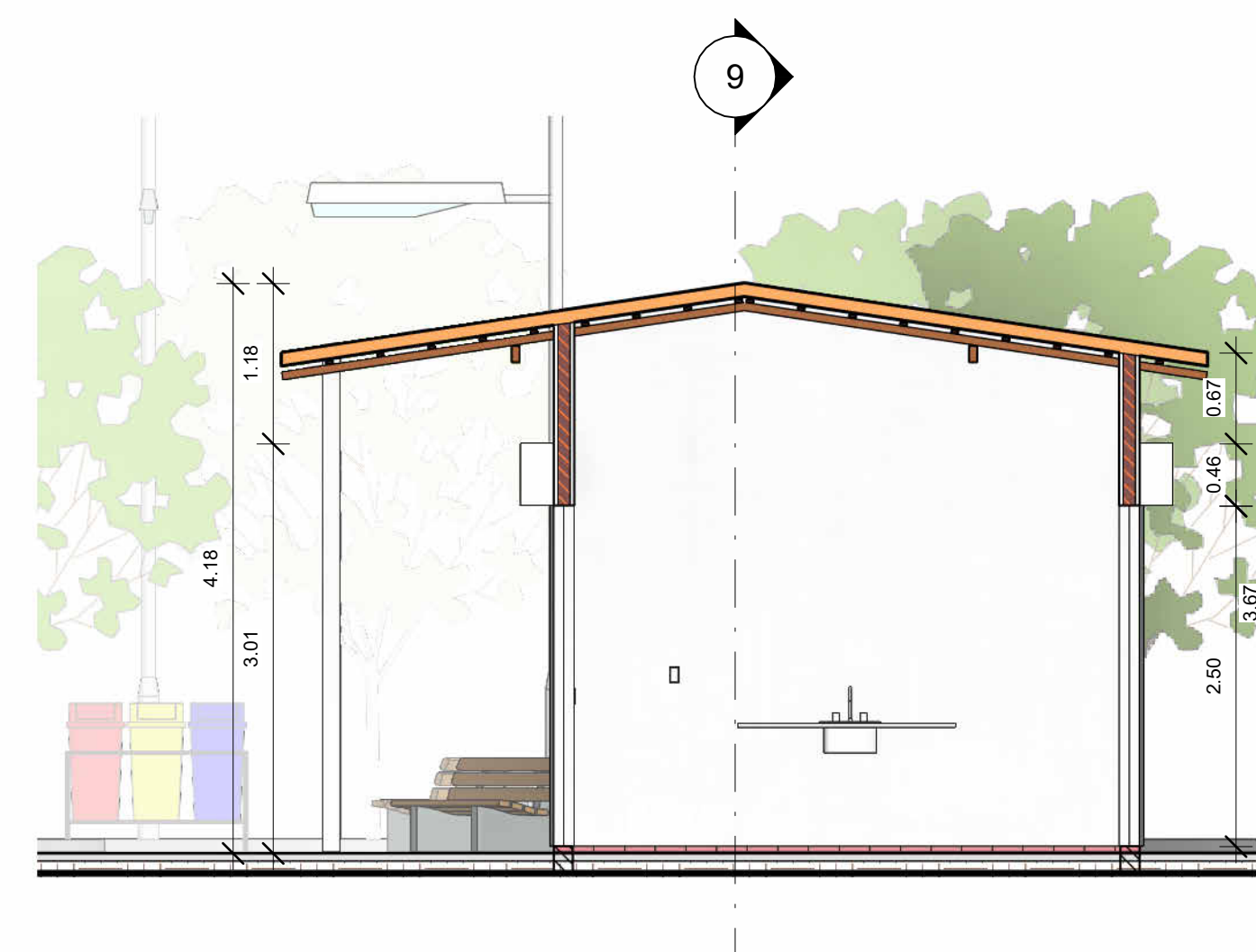
5 B
ESCALA 1:1.75



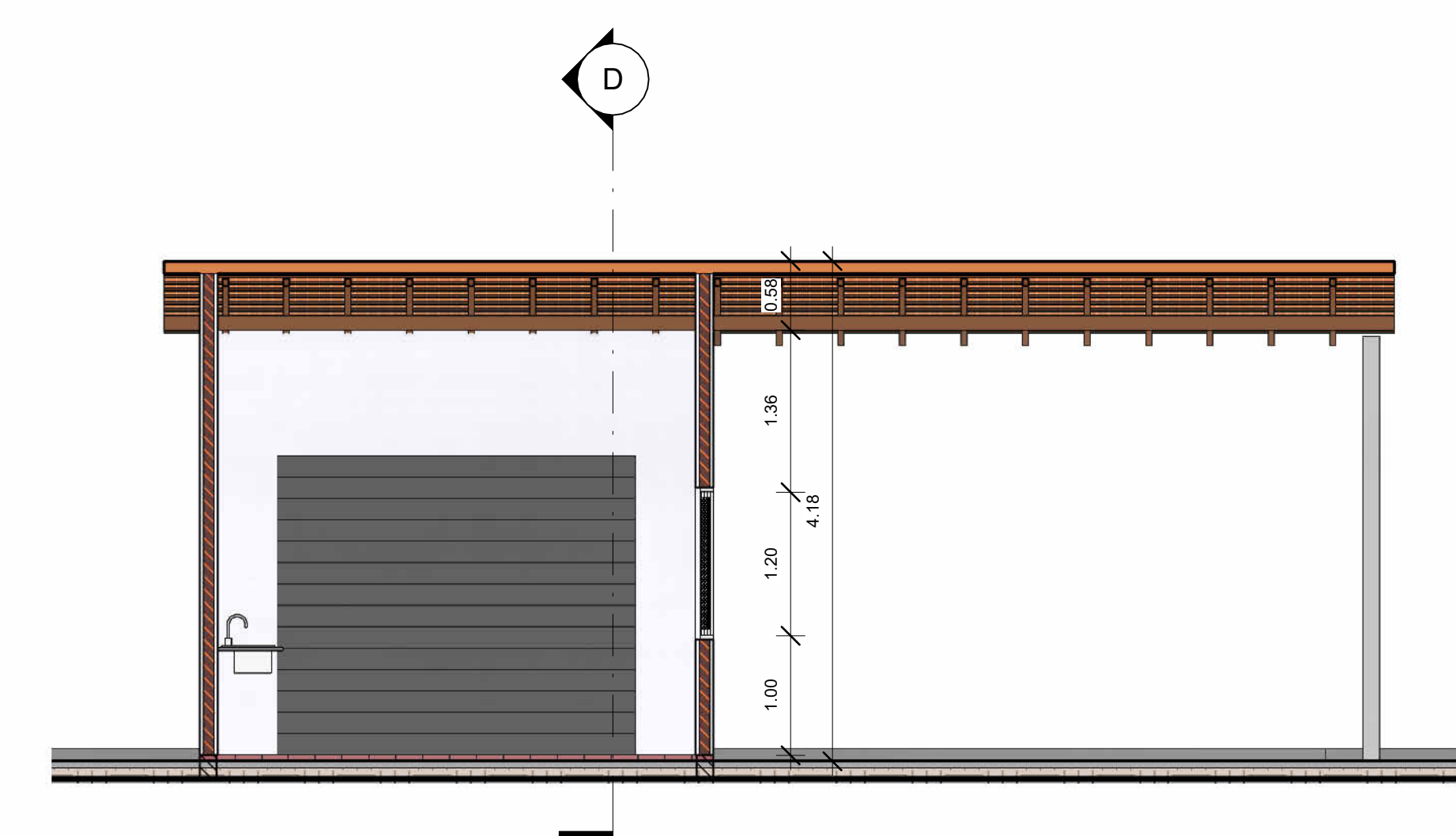
6 Planta Baixa - Executiva
ESCALA 1:1.75



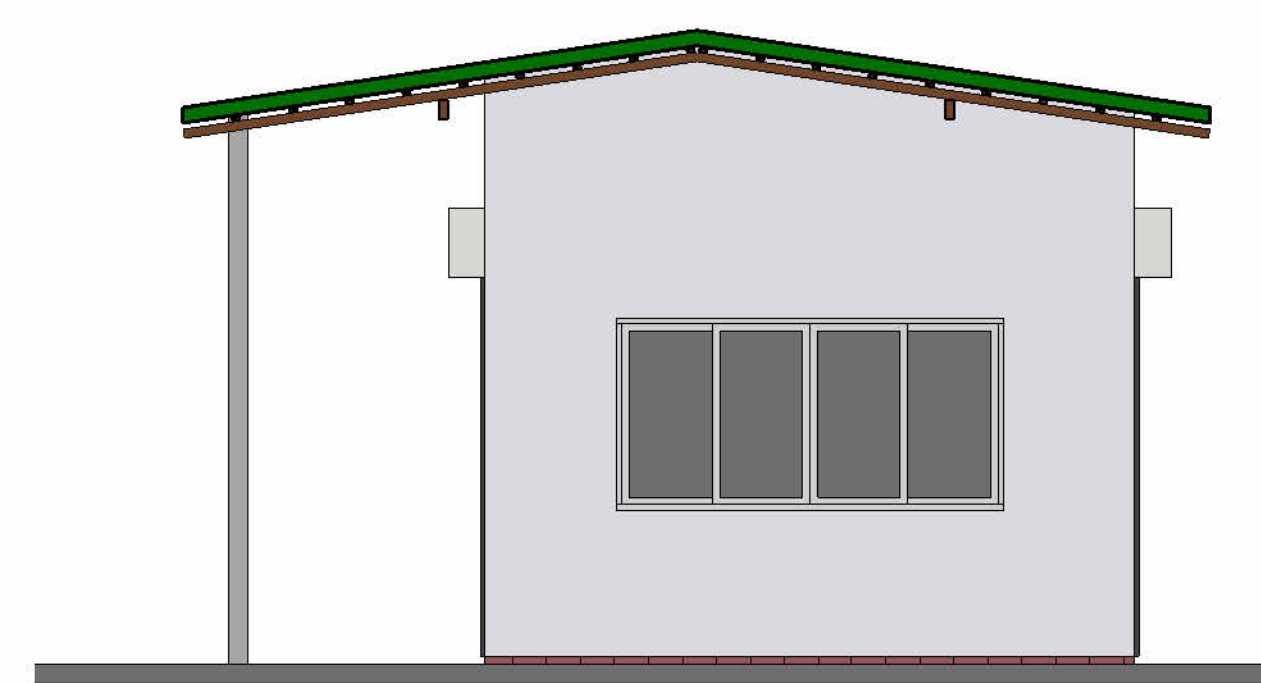
7 Planta de Cobertura e Locação
ESCALA 1:1.75



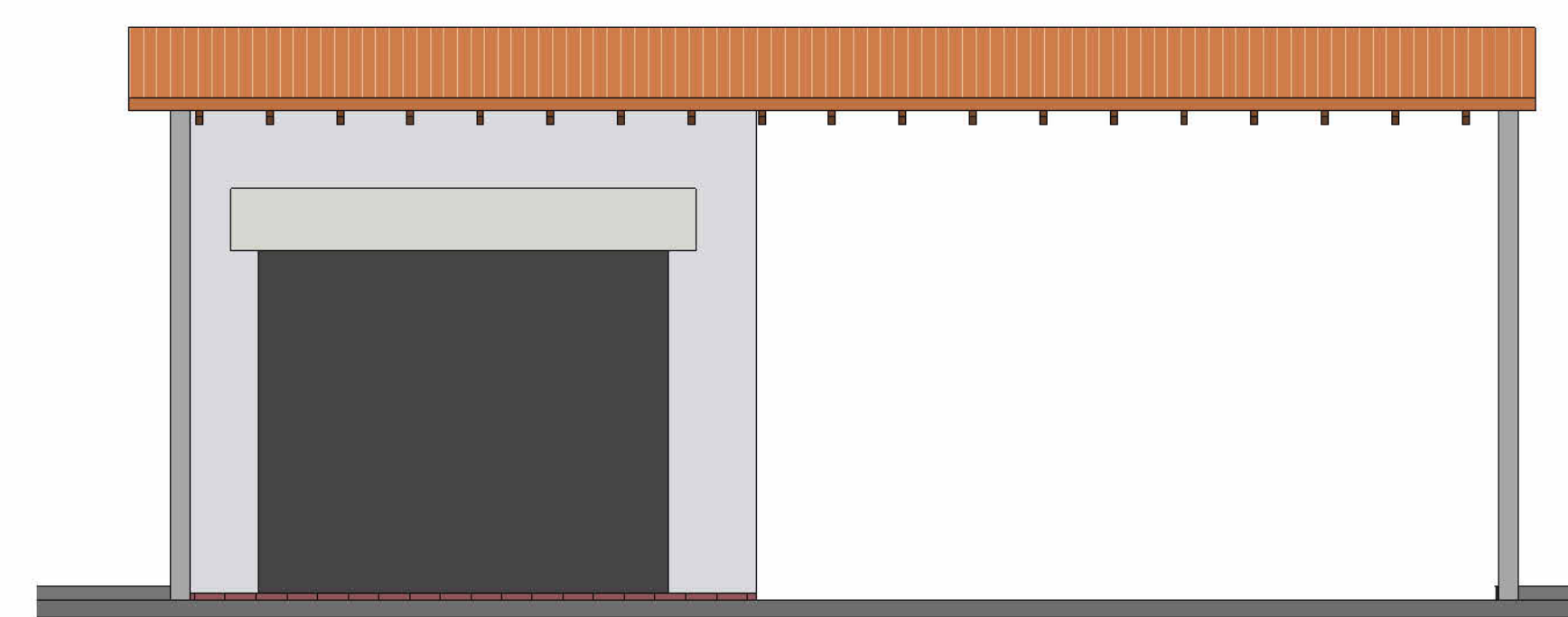
8 D
ESCALA 1:1.50



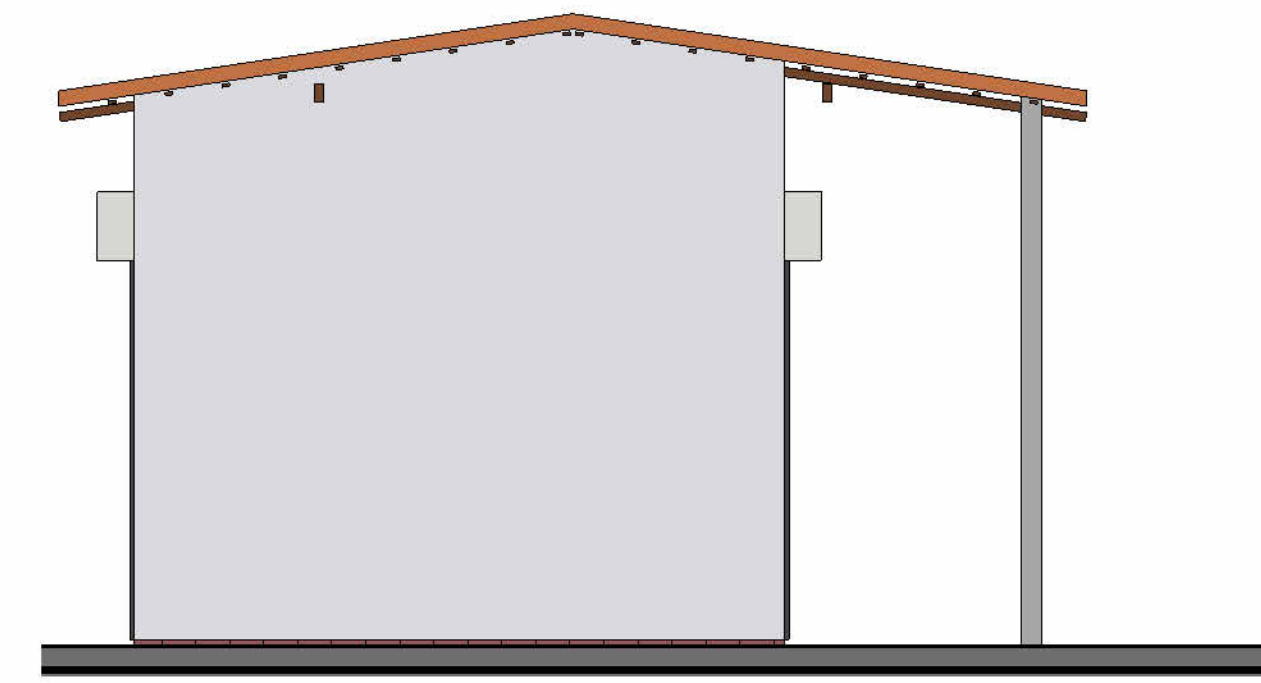
9 9
ESCALA 1:1.50



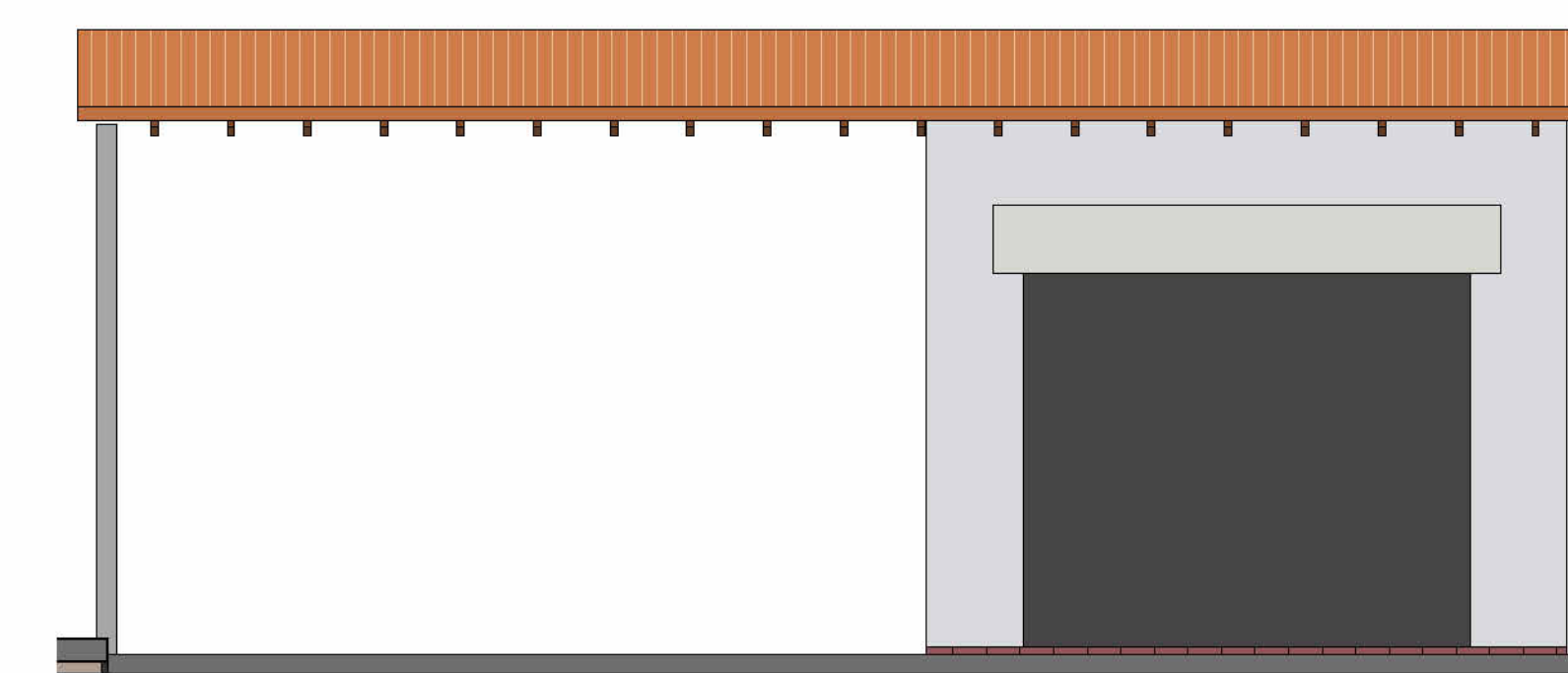
10 VISTA 1
ESCALA 1:1.50



11 VISTA 2
ESCALA 1:1.50



12 VISTA 3
ESCALA 1:1.50



13 VISTA 4
ESCALA 1:1.50

norteplan

NORTEPLAN LTDA

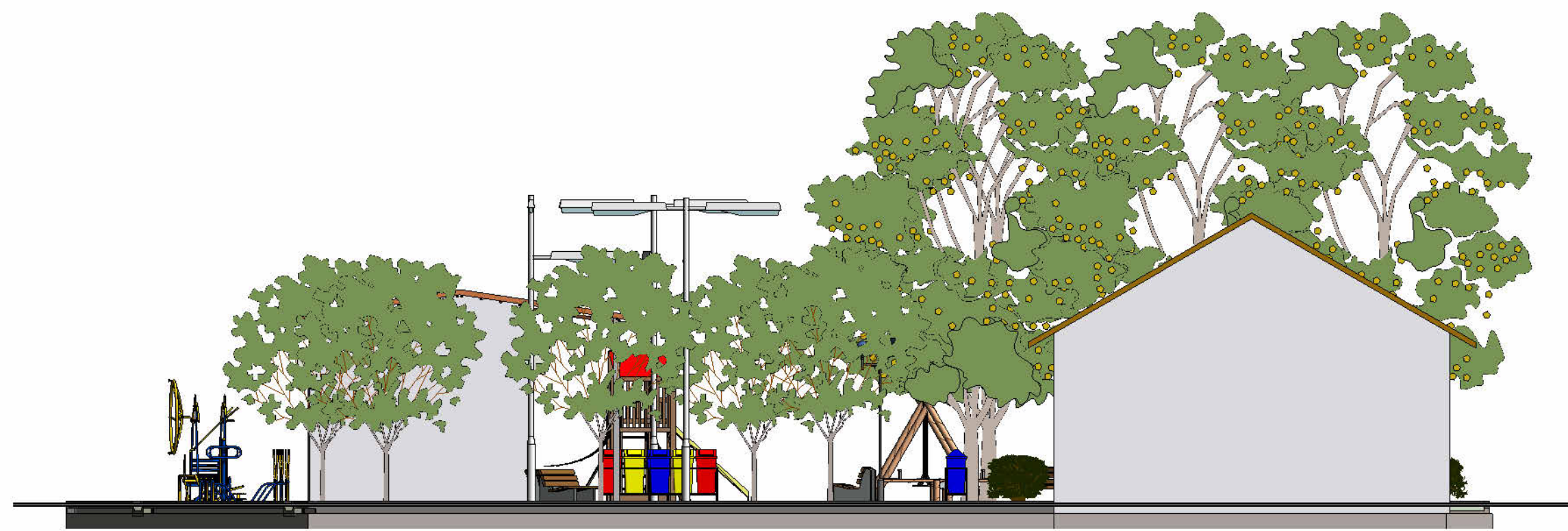
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL SÃO GONÇALO - PI LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

PROJETO: PROJETO PRAÇA LOCALIDADE LAGOA VERMELHA CONVÊNIO: 9843702025

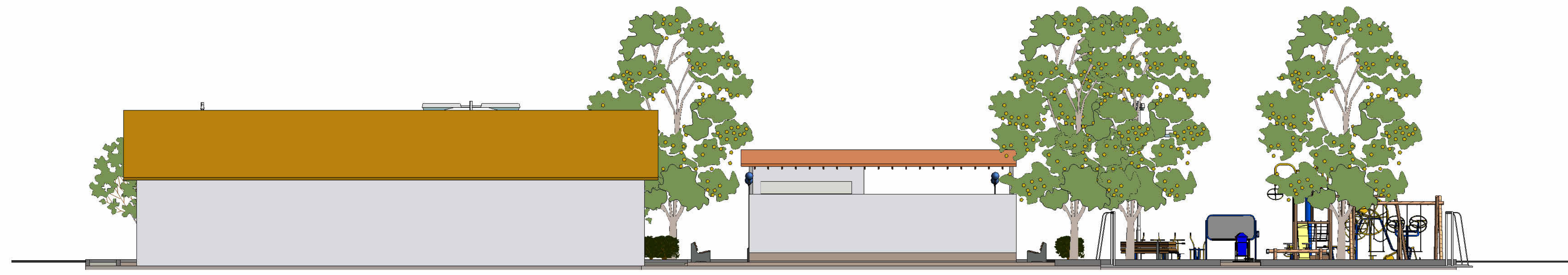
DESCRIÇÃO: CORTES E DETALHAMENTO QUIOSQUE

PROJETISTA: LEVANTAMENTO: DOUGLAS SILVA DATA: AMÁLIA MADEIRO PRANCHAS:

ESCALA: INDICADA DATA: 04/7/2025 FOLHA: AD REVISÃO: 03/04



14 FRONTAL
ESCALA 1:100



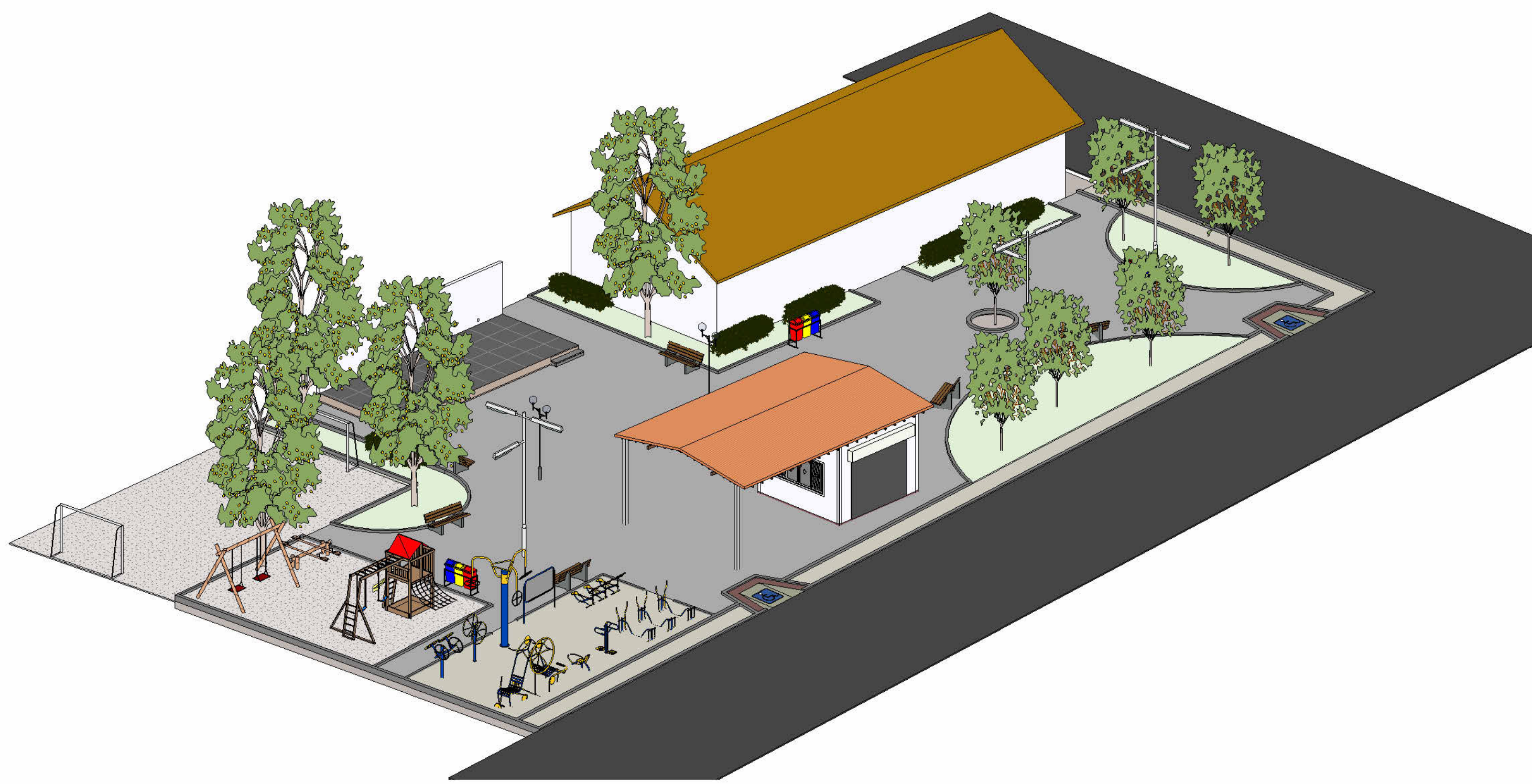
15 LATERAL ESQUERDA
ESCALA 1:100



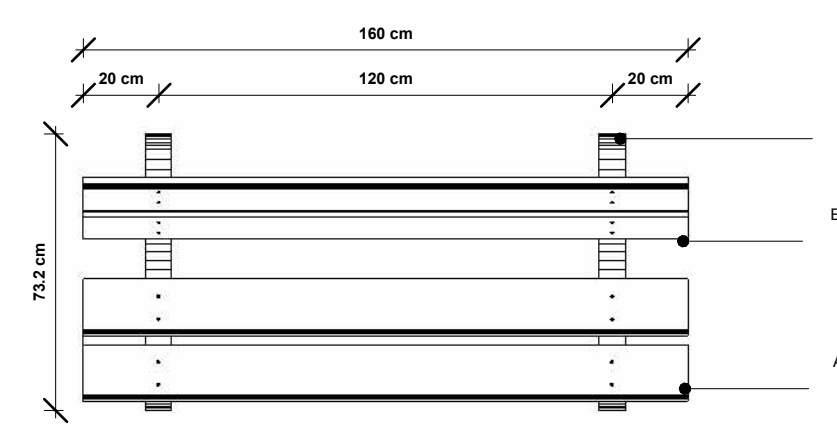
16 POSTERIOR
ESCALA 1:100



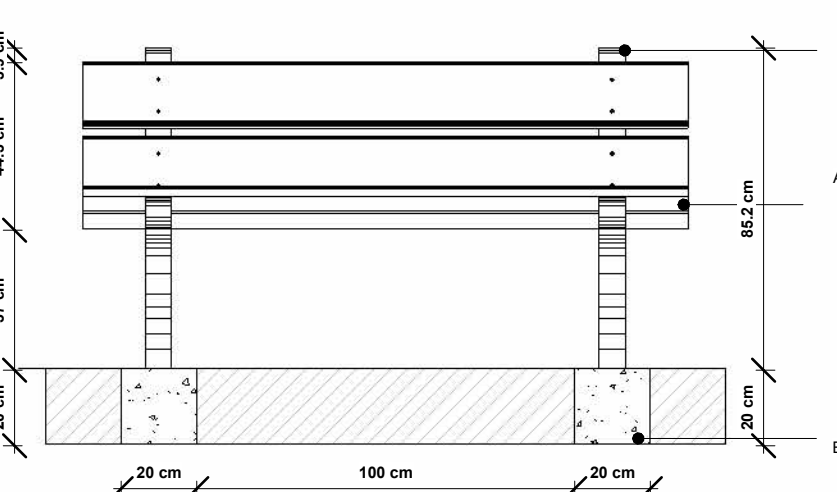
17 LATERAL DIREITA
ESCALA 1:100



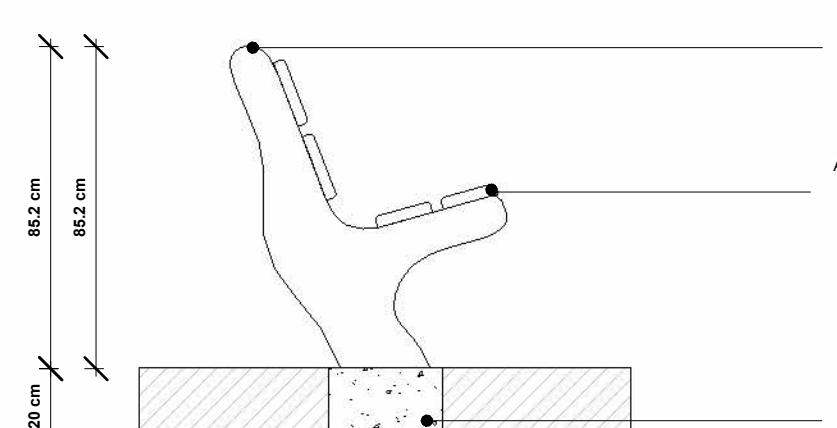
18 PERSPECTIVA
ESCALA 1:100



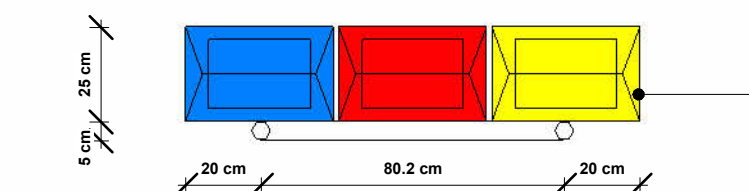
19 DETALHAMENTO BANCO - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:20



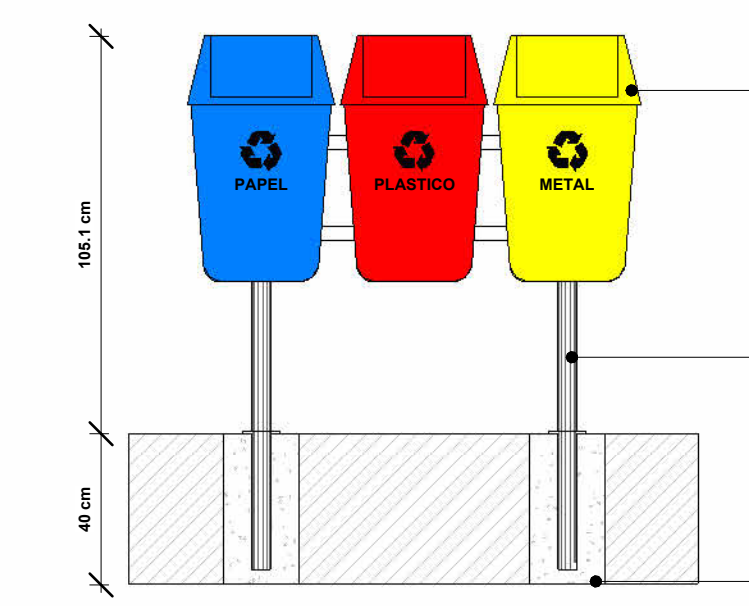
20 DETALHAMENTO BANCO - VISTA FRONTAL
ESCALA 1:20



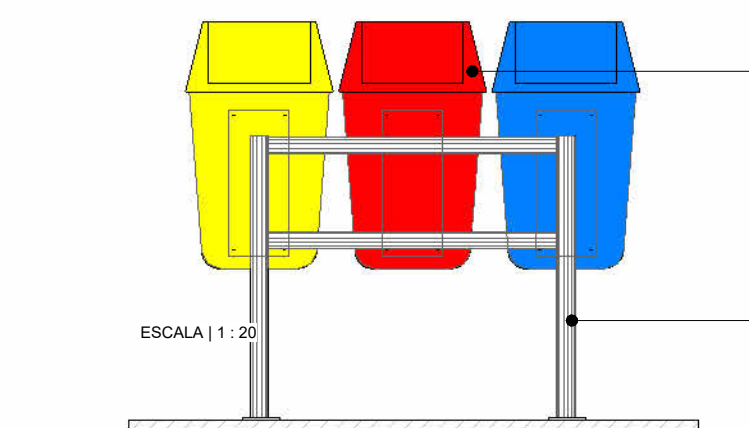
21 DETALHAMENTO BANCO - VISTA POSTERIOR
ESCALA 1:20



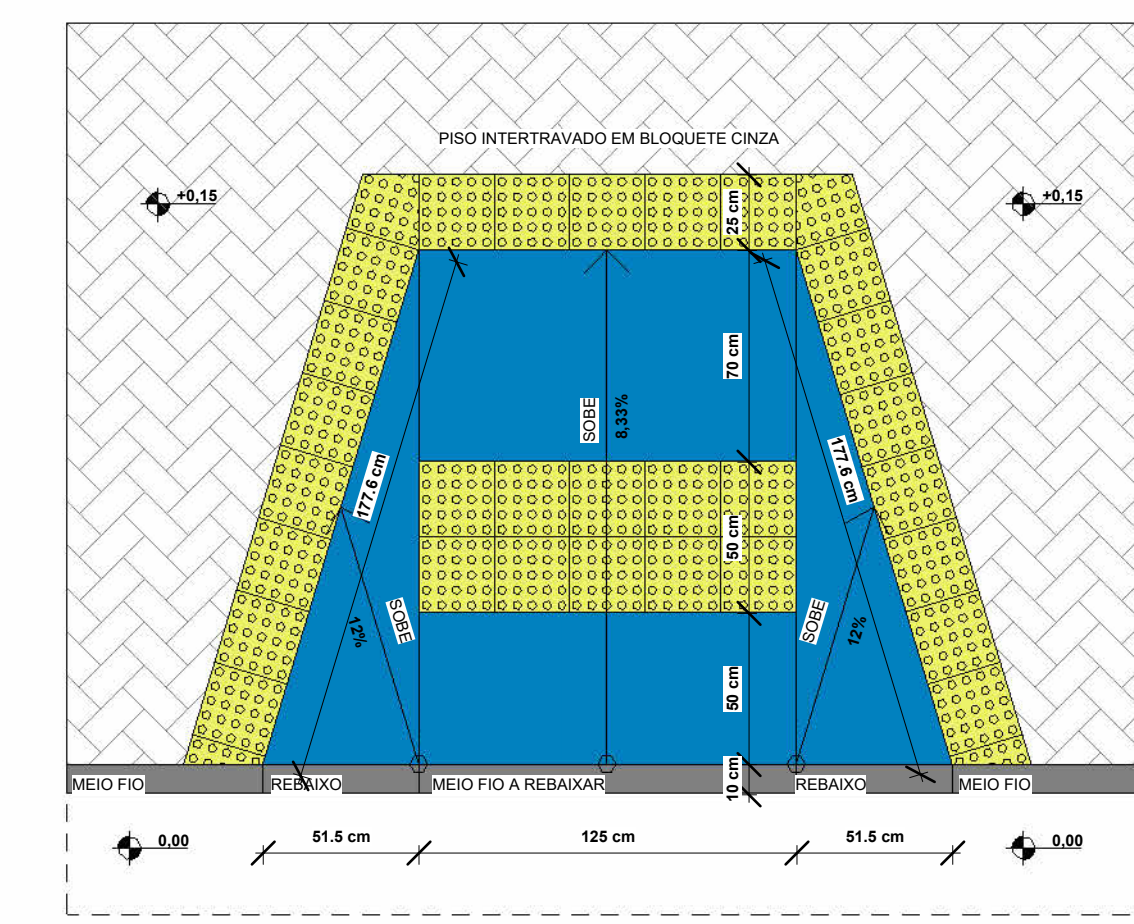
22 DETALHAMENTO LIXEIRA - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:20



23 DETALHAMENTO LIXEIRA - VISTA FRONTAL
ESCALA 1:20



24 DETALHAMENTO LIXEIRA - VISTA LATERAL
ESCALA 1:20

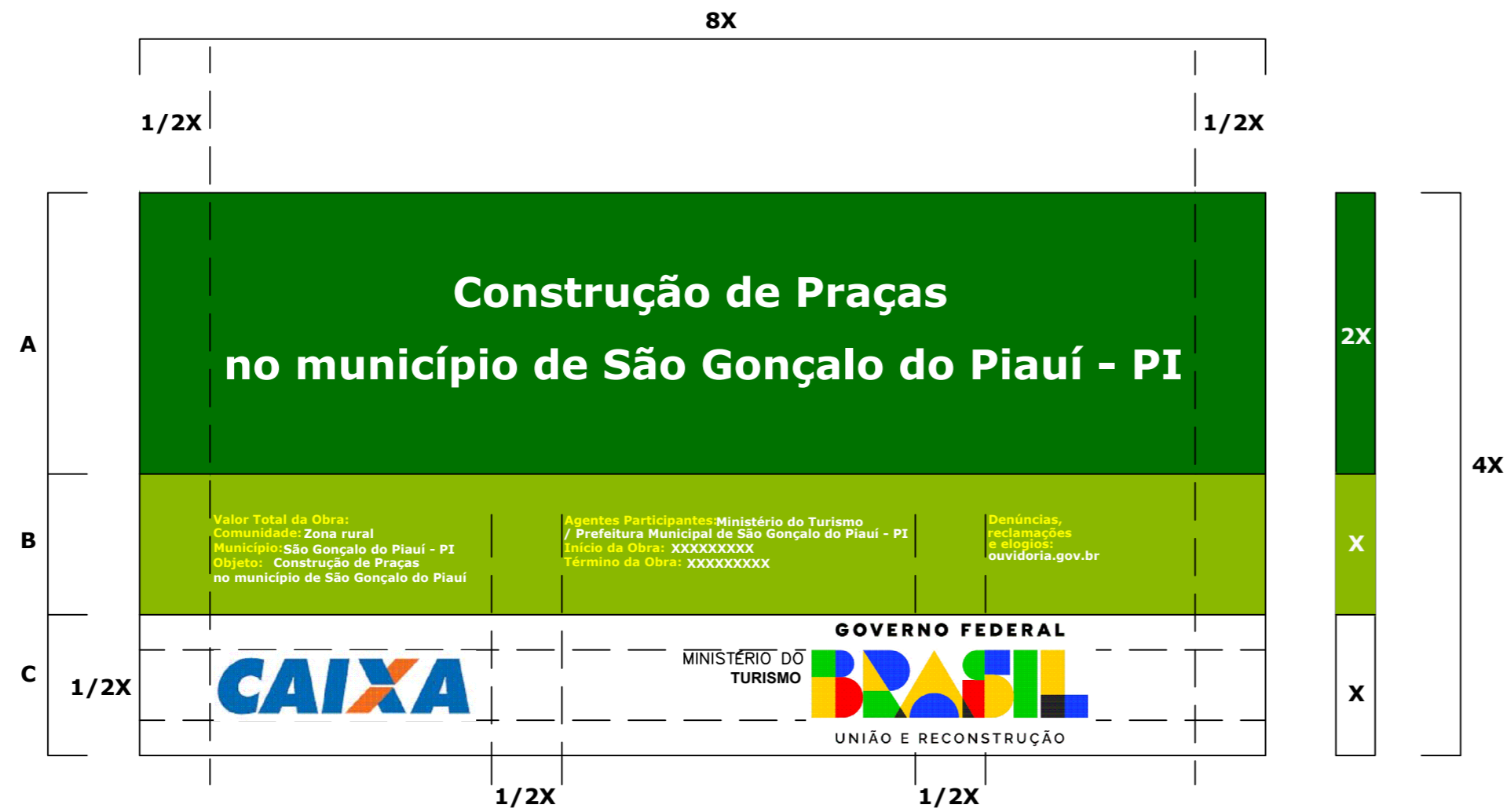


25 DETALHAMENTO LIXEIRA - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:20

norteplan

NORTEPLAN LTDA

| | | | |
|---------------|---|----------------|----------------------|
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL SÃO GONÇALO - PI | LOCAL: | SÃO GONÇALO DO PIAUÍ |
| PROJETO: | PROJETO PRAÇA LOCALIDADE LAGOA VERMELHA | CONVÊNIO: | 9843702025 |
| DESCRIÇÃO: | VISTAS E DETALHAMENTOS | | |
| PROJETISTA: | LEVANTAMENTO: | DESENHO: | FRANCHA: |
| DOUGLAS SILVA | DOUGLAS SILVA | AMÁLIA MADEIRO | |
| ESCALA: | INDICADA | DATA: | REVISÃO: |
| INDICADA | 04/7/2025 | AD | |



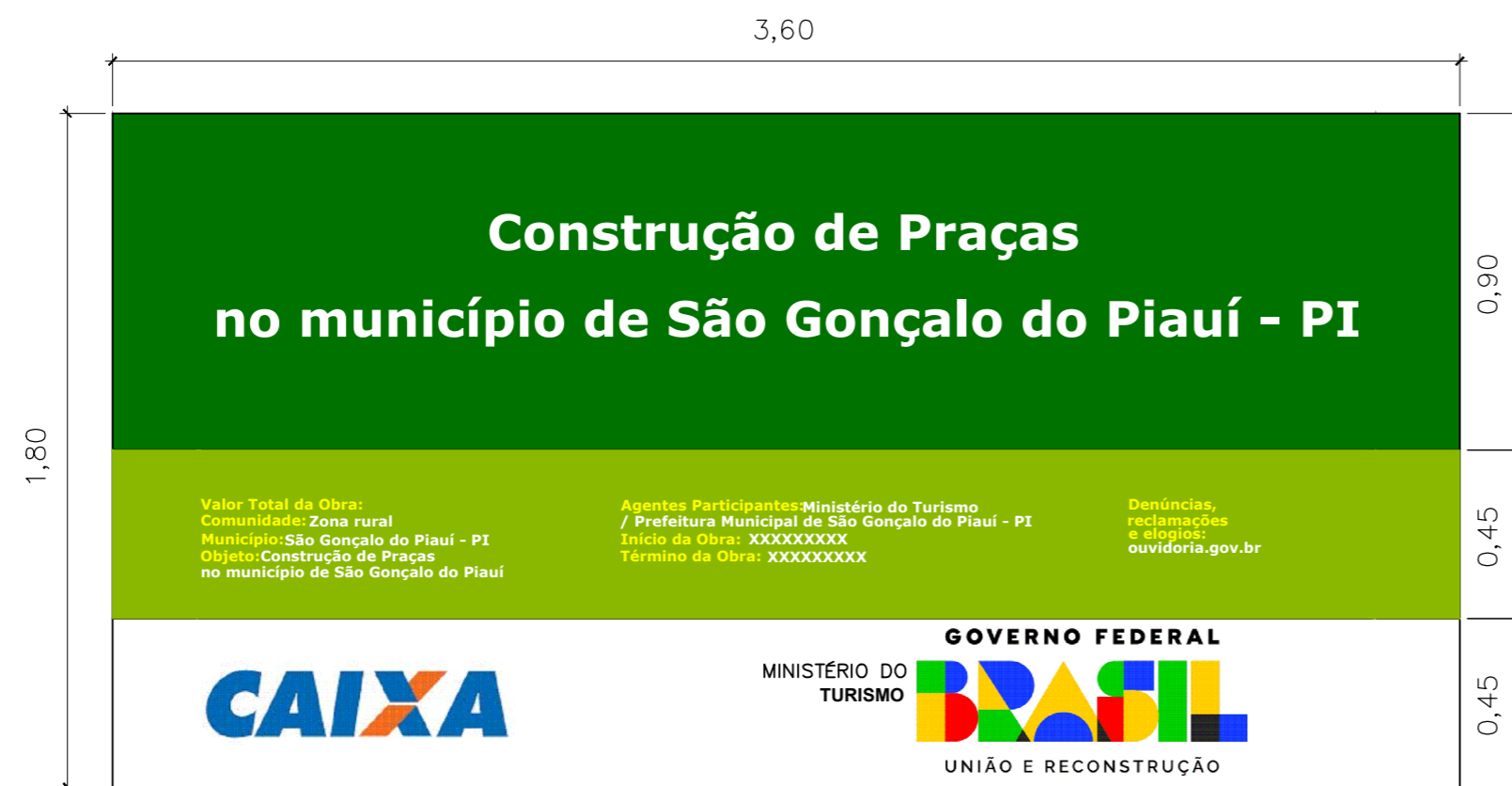
CMYK:
C0 M20 Y100 K0
PANTONE:
Pantone 116 C
RGB:
R252 G206 B1

CMYK:
C63 M27 Y100 K11
PANTONE:
Pantone 370 C
RGB:
R104 G138 B58

CMYK:
C100 M0 Y100 K60
PANTONE:
Pantone 3425C
RGB:
R00 G88 B38

LEGENDA LOGOMARCA COR

| | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|--|---|
| | VERDE AMAZÔNIA RO G208 B0 C88 M0 Y100 K0 PANTONE 354C | | AMARELO SOL R255 G208 B0 C0 M13 Y100 K0 PANTONE 109C | | AZUL ATLÂNTICO R24 G62 B255 C85 M70 Y0 K0 PANTONE 2935C | | VERMELHO URUCUM R255 G0 B0 C0 M100 Y100 K0 PANTONE 485C |
| | PRETO ÉBANO RO G0 B0 C60 M40 Y40 K100 PANTONE BLAC C | | CINZA HARPIA RO G60 B60 C10 M0 Y10 K187 PANTONE 447C | | BRANCO PAZ R255 G255 B255 C0 M0 Y0 K0 | | |



ESPECIFICAÇÕES:

ÁREA TOTAL:

– Proporção de 8X e 4X.

ÁREA DO NOME DA OBRA (A):

– Cor de fundo: verde – Pantone 3425 C.
– Fonte: Rawline Bold, caixa alta e baixa.
– Cor de fonte: branca.

ÁREA DE INFORMAÇÕES DA OBRA (B):

– Cor de fundo: verde – Pantone 370 C.
– Fonte: Rawline Regular, caixa alta e baixa.
– Cor de fonte: amarela – Pantone 116 C e branca.

Espaço entrelinhas:

– 1 vez o tamanho do corpo da letra.
– Exemplo: corpo 60/60.

Espaço entreletras:

– O espaçamento entre letra é 20.

Área das assinaturas (C):

– Cor de fundo: branca.
– As assinaturas devem ser centralizadas.
– A denominação "Ministério do(a)" ou "Secretaria do(a)" deve estar em Rawline Semibold e o nome do ministério ou secretaria deve estar em Rawline Black, espaçamento entre letras é 40.

ÁREA DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL:

Deverá ter 1/2 da altura da caixa de assinatura de tamanho "x", sempre ser centralizada na vertical e alinhada pela esquerda.

MARCAS DE PROGRAMAS/POLÍTICAS PÚBLICAS:

Deverão ser aplicadas na área da logomarca do Governo Federal, seguindo as mesmas orientações de proporção acima, com a diferença do alinhamento pela direita.

LOGOMARCA DE ÓRGÃOS E ENTIDADES:

Deverão seguir a regra para comunicação do Governo Federal, da direita para esquerda, observando o grau de envolvimento com a obra.

Confecção da placa:

A placa deverá ser confeccionada de acordo com as cores, medidas e proporções e demais orientações contidas no presente manual. Elas deverão ser confeccionadas em chapa plana, metálica, galvanizada, em material resistente a intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico pela sua durabilidade e qualidade. A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a maior visualização. Recomenda-se que a placa seja mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto a integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.

LOGOMARCA DO GOVERNO FEDERAL
VERSÃO EM QUADRICROMIA (CMYK) E VERSÃO PANTONE



norteplan

NORTEPLAN LTDA

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|----------------------|---------------------|------------------------|
| CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI | | | | | |
| PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS | | | LOCAL: ZONA RURAL | | |
| DESCRIÇÃO: PLACA DA OBRA - DIMENSÕES (3,60x1,80)m - 01 UND. | | | | | |
| PROJETISTA: | | CONVÊNIO Nº 984370/2025 MINISTÉRIO DO TURISMO/ P.M. SÃO GONÇALO DO PIAUÍ (PI) | | ESCALA: INDICADA | |
| DADOS DE CAMPO: JOÃO VICTOR | DESENHO: JORGE SAMPAIO | FORMATO: A2 | REV.: 00 | DATA: MAR/2026 | PRANCHA Nº: 01 / 01 |



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



**OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MANDACARU E LAGOA VERMELHA
LOCAL: SÃO GONÇALO DO PIAUÍ – PI
CONVÊNIO Nº: 984370/2025**

15.0 ANEXOS


Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA-PI 44521
Reg. Nac. 1922633992



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
**Nossa força
é a nossa gente**



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI

CONVÊNIO: 984370/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Grupo / Serviço | Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. Orçamento | Comprimento (m) | Largura (m) | Altura/Esp. (m) | Qtd | Total (linha) | Total (item) | Dif. | Status | |
|---------------------------------|-----------|------------|---------|--|-----|------------------|-----------------|-------------|-----------------|--------|---------------|--------------|--------|--------|----|
| 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES | 1.1 | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS | m² | 6,38 | 3,50 | 1,82 | | 1,00 | 6,38 | 6,38 | 0,00 | OK | |
| 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | 2.1 | NP2334 | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | und | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |
| 3.1.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES | 3.1.1.1 | 98524 | SINAPI | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 | m² | 996,45 | 50,05 | 19,91 | | 1,00 | 996,45 | 996,45 | 0,00 | OK | |
| 3.1.2 - PISO | 3.1.2.1 | 92393 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | m² | 181,00 | 17,57 | 10,30 | | 1,00 | 181,00 | 181,00 | 0,00 | OK | |
| 3.1.2 - PISO | 3.1.2.2 | 92393 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | m² | 618,82 | 50,05 | 12,36 | | 1,00 | 618,82 | 618,82 | 0,00 | OK | |
| 3.1.2 - PISO | 3.1.2.3 | 94993 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | m² | 57,46 | 57,46 | 1,00 | | 1,00 | 57,46 | 57,46 | 0,00 | OK | |
| 3.1.3 - MEIO-FIO | 3.1.3.1 | 94274 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | M | 138,00 | 138,00 | | | | 1,00 | 138,00 | 138,00 | 0,00 | OK |
| 3.1.3 - MEIO-FIO | 3.1.3.2 | 94273 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | M | | | | | | 121,60 | | 0,00 | 0,00 | OK |
| 3.1.4 - PAISAGISMO | 3.1.4.1 | 105521 | SINAPI | ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024 | m² | 151,73 | 101,15 | 1,50 | | 1,00 | 151,73 | 151,73 | 0,00 | OK | |
| 3.1.4 - PAISAGISMO | 3.1.4.2 | 103946 | SINAPI | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | m² | 151,73 | 101,15 | 1,50 | | 1,00 | 151,73 | 151,73 | 0,00 | OK | |
| 3.1.4 - PAISAGISMO | 3.1.4.3 | 98509 | SINAPI | PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 | UN | 7,00 | | | | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 0,00 | OK | |
| 3.1.4 - PAISAGISMO | 3.1.4.4 | 98511 | SINAPI | 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 | 10,00 | | | | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 0,00 | OK | |
| 3.1.5 - PINTURA | 3.1.5.1 | 12467 | ORSE | Pintura de meio fio (caiação) | m | 259,60 | | | | 259,60 | | 0,00 | 259,60 | OK | |
| 3.1.6 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 3.1.6.1 | 105002 | SINAPI | RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024 | UN | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK | |
| 3.1.6 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 3.1.6.2 | Própria 01 | Próprio | BANCO DE 1,80X0,60CM EM ESTRUTURA DE CONCRETO E MADEIRA DE LEI | UN | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK | |
| 3.1.6 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 3.1.6.3 | 9367 | ORSE | Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem | un | 3,00 | | | | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | OK | |
| 3.2.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES | 3.2.1.1 | 99059 | SINAPI | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 | M | 28,30 | | | | 28,30 | | 0,00 | 28,30 | OK | |
| 3.2.2 - MOVIMENTO DE TERRA | 3.2.2.1 | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | m³ | 2,61 | 28,30 | 0,29 | 0,32 | 1,00 | 2,61 | 2,61 | 0,00 | OK | |
| 3.2.2 - MOVIMENTO DE TERRA | 3.2.2.2 | 101623 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020 | m³ | 8,70 | 28,30 | 0,70 | 0,44 | 1,00 | 8,70 | 8,70 | 0,00 | OK | |
| 3.2.2 - MOVIMENTO DE TERRA | 3.2.2.3 | 93382 | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | m³ | 2,61 | 28,30 | 0,29 | 0,32 | 1,00 | 2,61 | 2,61 | 0,00 | OK | |
| 3.2.3 - INFRAESTRUTURA | 3.2.3.1 | 101166 | SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | m³ | 1,65 | 28,30 | 0,35 | 0,17 | 1,00 | 1,65 | 1,65 | 0,00 | OK | |
| 3.2.3 - INFRAESTRUTURA | 3.2.3.2 | 96619 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | m² | 8,70 | 28,30 | 0,31 | 0,99 | 1,00 | 8,70 | 8,70 | 0,00 | OK | |
| 3.2.3 - INFRAESTRUTURA | 3.2.3.3 | 98557 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | m² | 17,40 | 28,30 | 0,31 | 0,99 | 2,00 | 17,40 | 17,40 | 0,00 | OK | |
| 3.2.3 - INFRAESTRUTURA | 3.2.3.4 | 102487 | SINAPI | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 | m³ | 1,16 | 28,30 | 0,20 | 0,20 | 1,00 | 1,16 | 1,16 | 0,00 | OK | |
| 3.2.4.1 - VIGAS BALDRAME | 3.2.4.1.1 | 103674 | SINAPI | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS | m³ | 0,78 | 28,30 | 0,15 | 0,18 | 1,00 | 0,78 | 0,78 | 0,00 | OK | |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI

CONVÊNIO: 984370/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Grupo / Serviço | Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. Orçamento | Comprimento (m) | Largura (m) | Altura/Esp. (m) | Qtd | Total (linha) | Total (item) | Dif. | Status |
|-----------------------------------|-----------|--------|--------------|--|-----|------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------|---------------|--------------|------|--------|
| 3.2.4.1 - VIGAS BALDRAME | 3.2.4.1.2 | 104918 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 | KG | 38,00 | | | | 38,00 | 38,00 | 38,00 | 0,00 | OK |
| 3.2.4.1 - VIGAS BALDRAME | 3.2.4.1.3 | 96536 | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024 | m² | 11,60 | 28,30 | 0,41 | | 1,00 | 11,60 | 11,60 | 0,00 | OK |
| 3.2.4.1 - VIGAS BALDRAME | 3.2.4.2 | 104916 | SINAPI | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 | KG | 32,00 | | | | 32,00 | 32,00 | 32,00 | 0,00 | OK |
| 3.2.4.3 - PILARES | 3.2.4.3.1 | 103669 | SINAPI | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 | m³ | 0,10 | 2,00 | 0,15 | 0,33 | 1,00 | 0,10 | 0,10 | 0,00 | OK |
| 3.2.4.3 - PILARES | 3.2.4.3.2 | 3175 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Rev 02 04/2022 | m² | 9,60 | 2,00 | 4,80 | | 1,00 | 9,60 | 9,60 | 0,00 | OK |
| 3.2.4.3 - PILARES | 3.2.4.3.3 | 92883 | SINAPI | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 | KG | 21,00 | | | | 21,00 | 21,00 | 21,00 | 0,00 | OK |
| 3.2.4.3 - PILARES | 3.2.4.3.4 | 92882 | SINAPI | ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 | KG | 27,00 | | | | 27,00 | 27,00 | 27,00 | 0,00 | OK |
| 3.2.5 - PISO | 3.2.5.1 | 94990 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022 | m³ | 2,47 | 10,00 | 4,12 | 0,06 | 1,00 | 2,47 | 2,47 | 0,00 | OK |
| 3.2.6 - ALVENARIA | 3.2.6.1 | 103334 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021 | m² | 22,00 | 10,00 | 2,20 | | 1,00 | 22,00 | 22,00 | 0,00 | OK |
| 3.2.6 - ALVENARIA | 3.2.6.2 | 87904 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022 | m² | 44,00 | 10,00 | 2,20 | | 2,00 | 44,00 | 44,00 | 0,00 | OK |
| 3.2.6 - ALVENARIA | 3.2.6.3 | 87794 | SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 09/2022 | m² | 44,00 | 10,00 | 2,20 | | 2,00 | 44,00 | 44,00 | 0,00 | OK |
| 3.2.7 - PINTURA | 3.2.7.1 | 88415 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 03/2024 | m² | 85,50 | 20,00 | 4,28 | | 1,00 | 85,50 | 85,50 | 0,00 | OK |
| 3.2.7 - PINTURA | 3.2.7.2 | 3761 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de fundo preparador epoxi, 01 demão de massa epoxi e 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão - R1 | m² | 85,50 | 20,00 | 4,28 | | 1,00 | 85,50 | 85,50 | 0,00 | OK |
| 3.3.1 - Acessórios p/ eletrodutos | 3.3.1.1 | 9924 | ORSE | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" | un | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.1 - Acessórios p/ eletrodutos | 3.3.1.2 | 13518 | ORSE | Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2" | un | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.1 - Acessórios p/ eletrodutos | 3.3.1.3 | 070500 | AGETOP CIVIL | CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 3/4" | Un | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.1 - Acessórios p/ eletrodutos | 3.3.1.4 | 1256 | ORSE | Curva de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 3/4" | un | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.1 - Acessórios p/ eletrodutos | 3.3.1.5 | 91875 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | UN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.2 - Acessórios uso geral | 3.3.2.1 | 12538 | ORSE | Arruela de pressão 1/4" | un | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.2 - Acessórios uso geral | 3.3.2.2 | 704 | ORSE | Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar) | un | 3,00 | | | | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.2 - Acessórios uso geral | 3.3.2.3 | 10092 | ORSE | Parafuso com bucha S-6 (fornecimento) | un | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.2 - Acessórios uso geral | 3.3.2.4 | 10620 | ORSE | Parafuso com bucha S-8 | un | 6,00 | | | | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.2 - Acessórios uso geral | 3.3.2.5 | 11039 | ORSE | Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação | un | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.3 - Aterramento | 3.3.3.1 | 681 | ORSE | Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021) | un | 6,00 | | | | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.3 - Aterramento | 3.3.3.2 | 9379 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m | un | 6,00 | | | | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 0,00 | OK |
| 3.3.4 - Cabo Unipolar (Cobre) | 3.3.4.1 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 - Amarelo | M | 5,80 | | | | 5,80 | | 0,00 | 5,80 | OK |
| 3.3.4 - Cabo Unipolar (Cobre) | 3.3.4.2 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 - Azul | M | 116,80 | 116,80 | | | 1,00 | 116,80 | 116,80 | 0,00 | OK |
| 3.3.4 - Cabo Unipolar (Cobre) | 3.3.4.3 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 - Branco | M | 111,00 | 111,00 | | | 1,00 | 111,00 | 111,00 | 0,00 | OK |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI

CONVÊNIO: 984370/2025

| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|--------------|--|-----|------------------|-----------------|-------------|-----------------|------|---------------|--------------|------|--------|--|
| Grupo / Serviço | Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. Orçamento | Comprimento (m) | Largura (m) | Altura/Esp. (m) | Qtd | Total (linha) | Total (item) | Dif. | Status | |
| 3.3.4 - Cabo Unipolar (Cobre) | 3.3.4.4 | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 - Azul | M | 1,00 | 1,00 | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.4 - Cabo Unipolar (Cobre) | 3.3.4.5 | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 - Branco | M | 1,00 | 1,00 | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.5 - Caixa de passagem - embutir | 3.3.5.1 | 2794 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa | un | 6,00 | | | | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.6 - Dispositivo Elétrico - embutido | 3.3.6.1 | 9517 | ORSE | Placa 4"x2" com furo | un | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.7 - Dispositivo de comando | 3.3.7.1 | 101632 | SINAPI | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 | UN | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.8 - Dispositivo de Proteção | 3.3.8.1 | 93653 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | UN | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.8 - Dispositivo de Proteção | 3.3.8.2 | 93654 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | UN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.8 - Dispositivo de Proteção | 3.3.8.3 | 93656 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | UN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.8 - Dispositivo de Proteção | 3.3.8.4 | 9041 | ORSE | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v | un | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.9 - Eletroduto pvc flexível | 3.3.9.1 | 91845 | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | M | 91,30 | 91,30 | | | 1,00 | 91,30 | 91,30 | 0,00 | OK | |
| 3.3.10 - Eletroduto PVC rosca | 3.3.10.1 | 91871 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | M | 3,00 | 3,00 | | | 1,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.11 - Eletroduto metálico rígido leve | 3.3.11.1 | 13612 | ORSE | Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação | m | 2,40 | 2,40 | | | 1,00 | 2,40 | 2,40 | 0,00 | OK | |
| 3.3.12 - Luminária e Acessórios | 3.3.12.1 | 101657 | SINAPI | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 PS | UN | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.12 - Luminária e Acessórios | 3.3.12.2 | 101659 | SINAPI | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 PS | UN | 9,00 | | | | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.12 - Luminária e Acessórios | 3.3.12.3 | 00012378 | SINAPI | POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 6 M, DIÂMETRO INFERIOR = 90° CM | UN | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.12 - Luminária e Acessórios | 3.3.12.4 | 072367 | AGETOP CIVIL | SUPORTE PARA 2 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | Un | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.12 - Luminária e Acessórios | 3.3.12.5 | 072368 | AGETOP CIVIL | SUPORTE PARA 3 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | Un | 3,00 | | | | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.13 - Material para entrada de serviço | 3.3.13.1 | 8441 | ORSE | Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4" | un | 6,00 | | | | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.13 - Material para entrada de serviço | 3.3.13.2 | 101556 | SINAPI | ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025 | UN | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.13 - Material para entrada de serviço | 3.3.13.3 | 9924 | ORSE | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" | un | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.13 - Material para entrada de serviço | 3.3.13.4 | 12506 | ORSE | Arruela de lisa 3/8" | un | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.13 - Material para entrada de serviço | 3.3.13.5 | 681 | ORSE | Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021) | un | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.13 - Material para entrada de serviço | 3.3.13.6 | 9379 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m | un | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.13 - Material para entrada de serviço | 3.3.13.7 | 718 | ORSE | Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar) | un | 9,00 | | | | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.14 - Quadro de medição | 3.3.14.1 | 101938 | SINAPI | CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | UN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |
| 3.3.15 - Quadro distribuição plástico | 3.3.15.1 | 101873 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | UN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI

CONVÊNIO: 984370/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Grupo / Serviço | Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. Orçamento | Comprimento (m) | Largura (m) | Altura/Esp. (m) | Qtd | Total (linha) | Total (item) | Dif. | Status | |
|---|-----------|------------|--------------|--|-----|------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------|---------------|--------------|--------|--------|----|
| 3.4 - SERVIÇOS FINAIS | 3.4.1 | CPU-24/011 | Próprio | LIMPEZA GERAL DE OBRAS | m² | 996,45 | 50,05 | 19,91 | | 1,00 | 996,45 | 996,45 | 0,00 | OK | |
| 4.1.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES | 4.1.1.1 | 98525 | SINAPI | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 | m² | 1949,30 | 85,60 | 22,77 | | 1,00 | 1949,30 | 1949,30 | 0,00 | OK | |
| 4.1.2 - PISO | 4.1.2.1 | 92393 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM. ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | m² | 580,33 | 73,83 | 7,86 | | 1,00 | 580,33 | 580,33 | 0,00 | OK | |
| 4.1.3 - MEIO-FIO | 4.1.3.1 | 94274 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | M | 451,92 | 451,92 | | | | 1,00 | 451,92 | 451,92 | 0,00 | OK |
| 4.1.4 - PAISAGISMO | 4.1.4.1 | 105521 | SINAPI | ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024 | m² | 1376,40 | 38,60 | 35,66 | | 1,00 | 1376,40 | 1376,40 | 0,00 | OK | |
| 4.1.4 - PAISAGISMO | 4.1.4.2 | 103946 | SINAPI | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | m² | 1376,40 | 38,60 | 35,66 | | 1,00 | 1376,40 | 1376,40 | 0,00 | OK | |
| 4.1.4 - PAISAGISMO | 4.1.4.3 | 98516 | SINAPI | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024 | UN | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.4 - PAISAGISMO | 4.1.4.4 | 98511 | SINAPI | 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 | 7,00 | | | | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.4 - PAISAGISMO | 4.1.4.5 | 98509 | SINAPI | PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 | UN | 14,00 | | | | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.5 - PINTURA | 4.1.5.1 | 102498 | SINAPI | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 | M | 451,92 | 451,92 | | | 1,00 | 451,92 | 451,92 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.1 - Acessórios p/ eletrodutos | 4.1.6.1.1 | 9924 | ORSE | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" | un | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.1 - Acessórios p/ eletrodutos | 4.1.6.1.2 | 13518 | ORSE | Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2" | un | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.1 - Acessórios p/ eletrodutos | 4.1.6.1.3 | 070500 | AGETOP CIVIL | CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 3/4" | Un | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.1 - Acessórios p/ eletrodutos | 4.1.6.1.4 | 1256 | ORSE | Curva de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 3/4" | un | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.1 - Acessórios p/ eletrodutos | 4.1.6.1.5 | 91875 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.2 - Acessórios uso geral | 4.1.6.2.1 | 12538 | ORSE | Arruela de pressão 1/4" | un | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.2 - Acessórios uso geral | 4.1.6.2.2 | 704 | ORSE | Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar) | un | 3,00 | | | | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.2 - Acessórios uso geral | 4.1.6.2.3 | 10092 | ORSE | Parafuso com bucha S-6 (fornecimento) | un | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.2 - Acessórios uso geral | 4.1.6.2.4 | 10620 | ORSE | Parafuso com bucha S-8 | un | 6,00 | | | | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.2 - Acessórios uso geral | 4.1.6.2.5 | 11039 | ORSE | Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação | un | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.3 - Aterramento | 4.1.6.3.1 | 681 | ORSE | Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021) | un | 6,00 | | | | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.3 - Aterramento | 4.1.6.3.2 | 9379 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m | un | 6,00 | | | | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.4 - Cabo Unipolar (Cobre) | 4.1.6.4.1 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Amarelo | M | 23,50 | 23,50 | | | 1,00 | 23,50 | 23,50 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.4 - Cabo Unipolar (Cobre) | 4.1.6.4.2 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Azul | M | 218,70 | 218,70 | | | 1,00 | 218,70 | 218,70 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.4 - Cabo Unipolar (Cobre) | 4.1.6.4.3 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Branco | M | 195,20 | 195,20 | | | 1,00 | 195,20 | 195,20 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.4 - Cabo Unipolar (Cobre) | 4.1.6.4.4 | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Azul | M | 1,30 | 1,30 | | | 1,00 | 1,30 | 1,30 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.4 - Cabo Unipolar (Cobre) | 4.1.6.4.5 | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - Branco | M | 1,30 | 1,30 | | | 1,00 | 1,30 | 1,30 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.5 - Caixa de passagem - embutir | 4.1.6.5.1 | 2794 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa | un | 13,00 | | | | 13,00 | 13,00 | 13,00 | 0,00 | OK | |
| 4.1.6.6 - Dispositivo Elétrico - embutido | 4.1.6.6.1 | 9517 | ORSE | Placa 4"x2" com furo | un | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK | |



OBJETO: CONSTRUÇÃO DAS PRAÇAS MANDACARU E LAGOA VERMELHA

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ - PI

CONVÊNIO: 984370/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Grupo / Serviço | Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. Orçamento | Comprimento (m) | Largura (m) | Altura/Esp. (m) | Qtd | Total (linha) | Total (item) | Dif. | Status |
|---|------------|------------|--------------|---|-----|------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------|---------------|--------------|------|--------|
| 4.1.6.7 - Dispositivo de comando | 4.1.6.7.1 | 101632 | SINAPI | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 | UN | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.8 - Dispositivo de Proteção | 4.1.6.8.1 | 93653 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | UN | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.8 - Dispositivo de Proteção | 4.1.6.8.2 | 93655 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | UN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.8 - Dispositivo de Proteção | 4.1.6.8.3 | 93656 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | UN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.8 - Dispositivo de Proteção | 4.1.6.8.4 | 9041 | ORSE | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v | un | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.9 - Eletroduto pvc flexível | 4.1.6.9.1 | 91845 | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | M | 213,30 | 213,30 | | | 1,00 | 213,30 | 213,30 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.10 - Eletroduto PVC rosca | 4.1.6.10.1 | 91871 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | M | 3,00 | 3,00 | | | 1,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.11 - Eletroduto metálico rígido leve | 4.1.6.11.1 | 13612 | ORSE | Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação | m | 2,40 | 2,40 | | | 1,00 | 2,40 | 2,40 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.12 - Luminária e Acessórios | 4.1.6.12.1 | 101659 | SINAPI | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 PS | UN | 15,00 | | | | 15,00 | 15,00 | 15,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.12 - Luminária e Acessórios | 4.1.6.12.2 | 00012378 | SINAPI | POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 6 M, DIAMETRO INFERIOR = "90" CM | UN | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.12 - Luminária e Acessórios | 4.1.6.12.3 | 3895 | AGETOP CIVIL | SUPORTE PARA 3 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | un | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.13 - Material para entrada de serviço | 4.1.6.13.1 | 8441 | ORSE | Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4" | un | 6,00 | | | | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.13 - Material para entrada de serviço | 4.1.6.13.2 | 101556 | SINAPI | ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025 | UN | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.13 - Material para entrada de serviço | 4.1.6.13.3 | 9924 | ORSE | Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" | un | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.13 - Material para entrada de serviço | 4.1.6.13.4 | 12506 | ORSE | Arruela de lisa 3/8" | un | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.13 - Material para entrada de serviço | 4.1.6.13.5 | 681 | ORSE | Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021) | un | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.13 - Material para entrada de serviço | 4.1.6.13.6 | 9379 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m | un | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.13 - Material para entrada de serviço | 4.1.6.13.7 | 718 | ORSE | Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar) | un | 9,00 | | | | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.14 - Quadro de medição | 4.1.6.14.1 | 101938 | SINAPI | CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | UN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.6.15 - Quadro distribuição plástico | 4.1.6.15.1 | 101873 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025 | UN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.7 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 4.1.7.1 | Própria 01 | Próprio | BANCO DE 1,80X0,60CM EM ESTRUTURA DE CONCRETO E MADEIRA DE LEI | UN | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.7 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 4.1.7.2 | 105002 | SINAPI | RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF 03/2024 | UN | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.7 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 4.1.7.3 | 9367 | ORSE | Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem | un | 4,00 | | | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 0,00 | OK |
| 4.1.8 - SERVIÇOS FINAIS | 4.1.8.1 | 2450 | ORSE | Limpeza geral | m² | 1949,00 | 50,05 | 38,94 | | 1,00 | 1949,00 | 1949,00 | 0,00 | OK |



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
**Nossa força
é a nossa gente**



Ofício n.º 122 / 2026

São Gonçalo - PI, 05 de março de 2026.

A V.Exa. Presidente, Ardiel Luís Nunes de Sousa
Câmara municipal dos vereadores do município de São Gonçalo - PI

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo - PI (PI), CNPJ N. 06.554.828/0001-78, com sede instalada na Av. Marechal Castelo Branco n.º s/n, Centro, na cidade de São Gonçalo - PI, CEP: 64.435-000, criado para promover o bem-estar dos seus munícipes, vem através deste para informar que dispõe de condições para consecução do Convênio n.º 984370/2025 que tem como objeto a Construção de Praças no município de São Gonçalo - PI. Declaro ainda que o município possui condições orçamentárias para arcar com as despesas e meios que garantem o pleno funcionamento do objeto, incluindo sua operação e manutenção do objeto proposto depois de concluído, conforme documentos comprobatórios em anexo.

E, por estar de pleno acordo, firma o presente para que se produzam os efeitos nele contido.

Atenciosamente,

GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA DA
SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.05 17:36:51
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
Prefeita Municipal

RECEBIDO
05/03/2026
Ardiel Luis Nunes de Sousa
Vereador- Presidente da Câmara
Municipal de São Gonçalo do Piauí
CPF: 008.812.533-88



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO – PI
CONVÊNIO Nº 984370/2025

DECLARAÇÃO QUANTO AO RECEBIMENTO E APROVAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE

A Prefeitura Municipal de SÃO GONÇALO (PI), através do seu representante legal, abaixo identificado, pelo presente documento, DECLARA que recebe e aprova a execução do Projeto executivo de acessibilidade referente ao Projeto de Construção de Praças no Município de SÃO GONÇALO (PI), a ser executado através do Convênio Nº 984370/2025.

Vale ressaltar que, a execução do mesmo se dará de forma a garantir o cumprimento dos itens previstos na Lista de Verificação de Acessibilidade.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.



Documento assinado digitalmente

SAMUEL MARTINS SA DA SILVA
Data: 06/03/2026 13:17:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Samuel Martins Sá da Silva
Engenheiro Civil - Fiscalização

GERLANE FERREIRA
DA SILVA
CABRAL:81263422349

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA DA
SILVA CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.10 14:09:40
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
Prefeita Municipal



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



Ofício n.º 123 / 2026 - Gab/Prefeitura

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

Senhora Gerente,

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), vem encaminhar a V. Sa., Projeto Técnico de Engenharia de Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., a ser executado através do Convênio n.º 984370/2025, nos termos das normas definidas e divulgadas pelo MINISTÉRIO DO TURISMO.

O valor do repasse é de R\$ 389.864,00 (trezentos e oitenta e nove mil, oitocentos e sessenta e quatro reais), e a contrapartida desta Prefeitura de R\$ 400,00 (quatrocentos reais), totalizando assim, o valor global de R\$ 390.264,00 (trezentos e noventa mil, duzentos e sessenta e quatro reais).

Atenciosamente,

GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:812634223
49

Assinado de forma digital por GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:43:55 -03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL

Ilma. Sra.

FÁBIA CARVALHO LE LONNES

Gerente de Filial de Apoio ao Desenvolvimento Urbano

Caixa Econômica Federal

Teresina – Piauí



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE CONTRAPARTIDA DO AGENTE EXECUTOR

Declaro, em conformidade com a Lei das Diretrizes Orçamentárias vigentes e orientações do MINISTÉRIO DO TURISMO, que dispomos dos recursos financeiros, no valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais) para participação na contrapartida ao repasse de recursos destinados a Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., através do Convênio nº 984370/2025.

Declaro, também, que na hipótese de eventual necessidade de um aporte adicional de recursos, este Agente Executor, se compromete pela sua integralização durante a vigência do Contrato que vier a ser celebrado.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA
DA SILVA
CABRAL:812634223
49

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA DA
SILVA CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:44:17
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA DE CONTRAPARTIDA

Declaro, sob as penas da Lei, e em conformidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias e com a Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, que dispomos dos recursos orçamentários, no valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais), para participação, a título de contrapartida, no repasse de recursos destinados a Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., através do programa de APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURISTICA - RP8, Convênio n.º 984370/2025.

Os recursos estão dispostos na rubrica orçamentária: Unidade Orçamentária: 02.06; Função: 15; Sub-Função: 452; Programa: 0020; Projeto/Atividade: 1012 da Lei Orçamentária n.º 452/2025 de 30 de outubro de 2025.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA
DA SILVA
CABRAL:81263422
349

Assinado de forma
digital por GERLANE
FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06
08:44:30 -03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE BEM DE USO COMUM DO POVO

Declaro para os devidos fins e sob as penas da Lei, que a Área de Intervenção, Objeto do Convênio nº 984370/2025, referente à Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., através do programa de APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURISTICA - RP8, é bem de uso comum do povo e está em nome do Município de São Gonçalo do Piauí (PI).

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA
DA SILVA
CABRAL:81263422
349

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA
DA SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06
08:44:43 -03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE DOMÍNIO PÚBLICO

Declaro para os devidos fins e sob as penas da Lei, que a Área de Intervenção, Objeto do Convênio nº 984370/2025, referente à Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., através do programa de APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURISTICA - RP8, é de DOMÍNIO PÚBLICO e está em nome do Município de São Gonçalo do Piauí (PI).

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
49

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA DA
SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:44:55
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



TERMO DE RESPONSABILIDADE, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO/CONSERVAÇÃO

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), CNPJ n.º 06.554.828/0001-78, declara para fins de comprovação junto a Caixa Econômica Federal, que assumirá a implantação e operacionalização dos serviços de Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., através do programa de APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURISTICA - RP8, Convênio n.º 984370/2025, bem como a manutenção/conservação da mesma.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA
DA SILVA
CABRAL:812634223
49

Assinado de forma
digital por GERLANE
FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06
08:45:12 -03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), declara para os devidos fins, que o regime de execução de obra referente ao Convênio n.º 984370/2025, será através de Empreitada por preço unitário, obedecendo a Lei Nº 14.133, de 01 de abril de 2021, e alterações da Lei n.º 14.770. - Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:812634223
49

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA DA
SILVA CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:45:26
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), através do seu representante legal, abaixo identificado, pelo presente documento, DECLARA estar de acordo com a execução das obras de Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., no âmbito do programa de APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURISTICA - RP8, Convênio n.º 984370/2025, intermediados pela Caixa Econômica Federal, cuja obra proporcionará benefícios diretos as famílias residentes nas áreas contempladas pelo projeto.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA
DA SILVA

CABRAL:81263422349

Assinado de forma digital por
GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:45:42
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE EXISTÊNCIA DE REDE DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA E SOLUÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), através do seu representante legal, abaixo identificado, pelo presente documento, DECLARA que existe rede de distribuição de água potável e solução de esgotamento sanitário, tipo fossa/sumidouro em 100% das residências localizadas nas proximidades do empreendimento com repasse do programa de APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURISTICA - RP8, Convênio nº 984370/2025.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
49

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA DA
SILVA CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:45:59
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), CNPJ n.º 06.554.828/0001-78, DECLARA para fins de comprovação junto a Caixa Econômica Federal, que assumirá, de forma regular, a coleta de resíduos sólidos urbanos nas vias referentes ao projeto de Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI. - Convênio n.º 984370/2025, bem como a manutenção/conservação da mesma.

Vale resaltar que, a mesma dispõe de mão-de-obra e equipamentos necessários para execução dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos (lixo).

Declaro, também, estar ciente das obrigações previstas na lei federal n.º 9.605 de 12/02/2015 (lei de crimes ambientais), a respeito da destinação ambientalmente adequada de resíduos sólidos.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
349

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA DA
SILVA CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:46:15
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE MANUTENÇÃO, GUARDA E OPERAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), CNPJ n.º 06.554.828/0001-78, Declara para fins de comprovação junto a Caixa Econômica Federal, que assumirá a manutenção, guarda e operação dos dispositivos de sinalização a serem implantados junto com a Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., através do programa de APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURISTICA - RP8 - Convênio n.º 984370/2025, bem como a manutenção dos mesmos.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA
DA SILVA
CABRAL:812634223
49

Assinado de forma digital por
GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:46:31
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO QUANTO AO RECEBIMENTO E APROVAÇÃO DO PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA E FUNCIONALIDADE DA OBRA

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), através do seu representante legal, abaixo identificado, pelo presente documento, DECLARA que recebe e aprova a execução do Projeto Técnico de engenharia para a obra de Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., no âmbito do programa de APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURISTICA - RP8, Convênio n.º 984370/2025. É importante afirmar que, a obra possui funcionalidade e trará benefícios à população local.

Vale resaltar que, a execução do mesmo se dará de forma a garantir o cumprimento dos itens previstos na Lista de Verificação de Acessibilidade.

Por fim venho informar que, a empresa vencedora responsável pela elaboração do Projeto Técnico de engenharia atende a todos os dispositivos constantes na legislação em vigor em especial à Lei Nº 14.133, de 01 de abril de 2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
349

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA DA
SILVA CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:46:51
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL

Documento assinado digitalmente
gov.br SAMUEL MARTINS SA DA SILVA
Data: 06/03/2026 13:17:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Samuel Martins Sá da Silva
Engenheiro Civil - Fiscalização
CREA n.º 1920458280



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA E GERENCIAL

Declaramos para os devidos fins que a Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), possui Capacidade Técnica e Gerencial para execução do referido objeto, Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., conforme Convênio nº 984370/2025, e que contará com Engenheiro responsável pela Fiscalização e acompanhamento da obra.

O Engenheiro Civil que fará a fiscalização e acompanhamento desta obra será Samuel Martins Sá da Silva, registrado no CREA sob o registro n.º 1920458280.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA
DA SILVA
CABRAL:81263422
349

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA DA
SILVA CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:47:10
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA DA EQUIPE DE COORDENAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que a Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), possui Capacidade Técnica e Gerencial para execução do referido objeto, Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., conforme Convênio nº 984370/2025. Segue em anexo os integrantes da Equipe de Coordenação:

EQUIPE DE COORDENAÇÃO

| NOME | CARGO | FONE |
|----------------------------|---|-----------------|
| Samuel Martins Sá da Silva | Engenheiro Civil - Fiscalização | (86) 995609806 |
| Luiz Ferreira da Silva | Secretário Municipal de Infra-Estrutura | (86) 99548-6835 |
| Angelo Carlos Lima Filho | Secretário Municipal de Administração e Finanças | (86) 99438-9460 |

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA
DA SILVA
CABRAL:812634223
49

Assinado de forma digital por
GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:47:30
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE ONERAÇÃO NAS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), CNPJ n.º 06.554.828/0001-78, junto ao responsável técnico pela elaboração do projeto, Engenheiro Civil Jorge Luis Sampaio da Cunha, registrado no CREA sob o registro n.º 1922633992/PI, Declara para fins de comprovação junto a Caixa Econômica Federal, que a alternativa utilizada para elaboração das planilhas orçamentárias referente ao Convênio n.º 984370/2025 foi sem desoneração das mesmas, sendo esta a solução mais adequada para a Administração Pública.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA
Data: 10/03/2026 13:55:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA 1922633992/PI

GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
49
Assinado de forma digital por GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:47:47 -03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO QUANTO À REFERÊNCIA DOS CUSTOS DO ORÇAMENTO

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), junto ao responsável técnico pela elaboração do projeto, Engenheiro Civil Jorge Luis Sampaio da Cunha, registrado no CREA sob o registro n.º 1922633992/PI, DECLARA que nos custos unitários do Orçamento do Projeto de Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., no âmbito do programa de APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURISTICA - RP8, Convênio Nº 984370/2025, foram utilizadas como referência as Tabelas: SINAPI (data base janeiro/2026), ORSE (data base novembro/2025), SICRO-DNIT (data base outubro/2025) e SEINFRA-CE: VERSÃO 028 (data base outubro/2023).

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA
Data: 10/03/2026 14:06:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA 1922633992/PI

GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
349

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA
DA SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06
08:48:25 -03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DA ALIQUOTA DO ISS UTILIZADA NO MUNICIPIO

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), CNPJ n.º 06.554.828/0001-78, Declara para fins de comprovação junto a Caixa Econômica Federal, que a alíquota do ISS cobrado por este município é de 5,00%. Conforme Código Tributário Municipal (CTM) e o percentual incidente sobre a Mão-de-obra para referida obra é de 40,00%, totalizando assim o valor de 2,00%, sendo este o percentual utilizado na composição do cálculo do BDI.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:812634223
49

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA DA
SILVA CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:48:48
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, Jorge Luis Sampaio da Cunha – Engenheiro Civil - CREA 1922633992/PI, DECLARO, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), CNPJ n.º 06.554.828/0001-78, Responsável Técnico pelo Projeto de Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., relativo ao convênio n.º 984370/2025, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa n.º 02, de 09 de outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

Documento assinado digitalmente

gov.br

JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA
Data: 10/03/2026 14:05:30-0300
Verifique em <https://validar.itf.gov.br>

Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA 1922633992/PI

GERLANE
FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422
349

Assinado de forma digital
por GERLANE FERREIRA DA
SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:49:12
-03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
**Nossa força
é a nossa gente**



PARECER TÉCNICO DE COMPATIBILIDADE

Eu, Jorge Luis Sampaio da Cunha – Engenheiro Civil - CREA 1922633992/PI, Responsável Técnico pelo Projeto de Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI., relativo ao convênio nº 984370/2025, declaro que, embora os insumos das composições do SINAPI contidas no projeto em questão, utilizem valores referentes a São Paulo (AS – Atribuído São Paulo), os preços dos mesmos refletem a realidade dos valores utilizados no mercado local na região do Piauí.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA
Data: 10/03/2026 13:57:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Jorge Luis Sampaio da Cunha
Engenheiro Civil - CREA 1922633992/PI



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ

**Nossa força
é a nossa gente**



DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E MANUTENÇÃO

A Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), CNPJ n.º 06.554.828/0001-78, DECLARA para fins de comprovação junto a Caixa Econômica Federal, que se compromete a adotar os atributos de sustentabilidade presentes nos projeto de Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí - PI. - convênio n.º 984370/2025.

Declaro, ainda, que a Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Piauí (PI), possui recursos financeiros, técnicos e estruturais de modo a garantir a conservação da obra pactuada, prevendo reparos e periodicidade de manutenções necessárias durante a vida útil do objeto.

São Gonçalo do Piauí (PI), 05 de março de 2026.

GERLANE FERREIRA DA
SILVA
CABRAL:81263422349

Assinado de forma digital por
GERLANE FERREIRA DA SILVA
CABRAL:81263422349
Dados: 2026.03.06 08:49:35 -03'00'

Gerlane Ferreira da Silva Cabral
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO – PI
CONVÊNIO Nº 984370/2025

NOTA TÉCNICA I

Através da presente Nota Técnica informamos que no Projeto de Construção de Praças no Município de São Gonçalo - PI a ser executada através do Convênio Nº 984370/2025 - Ministério do Turismo:

1. Os preços dos serviços utilizados que possuem referência do órgão SICRO – DNIT, foram detalhados em forma de composições de custos mantendo-se os valores dos quantitativos, porém, substituindo os valores de preço unitário dos insumos pelos do SINAPI/PI (tabela de referência padrão da Caixa Econômica Federal). Entretanto, insumos não existentes nas tabelas do SINAPI/PI consideraram-se os preços de sua tabela de origem. Este critério de elaboração de orçamento está explícito no Decreto Presidencial Nº 7.983 de 08 de abril de 2013.

Teresina (PI), 05 de março de 2026.



Documento assinado digitalmente
JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA
Data: 10/03/2026 14:08:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA
Engenheiro Civil - CREA 1922633992



PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
**Nossa força
é a nossa gente**



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO – PI
CONVÊNIO Nº 984370/2025

NOTA TÉCNICA II

Esclarece-se que as declarações apresentadas para o objeto em questão são as mesmas anteriormente encaminhadas pela mandatária quando da aprovação do projeto.

Dessa forma, considerando que tais documentos seguem modelos padronizados e não passíveis de alteração, poderá ser identificado, em seu conteúdo, o valor global do convênio.

Trata-se do Convênio 984370/2025, referente ao convênio firmado entre a Prefeitura de São Gonçalo do Piauí e o Ministério do Turismo, cujas metas são Elaboração do Projeto de Engenharia e Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí, sendo cada uma correspondente, respectivamente, a R\$ 11.191,53 (onze mil, cento e noventa e um reais e cinquenta e três centavos) e R\$ 379.072,47 (trezentos e setenta e nove mil, setenta e dois reais e quarenta e sete centavos), resultando em um valor global de R\$ 390.264,00 (trezentos e noventa mil, duzentos e sessenta e quatro reais).

Ressalta-se que o convênio é composto por duas metas distintas: a elaboração de projeto e a execução da obra. Entretanto, a etapa referente à elaboração de projeto já foi devidamente licitada, restando, no presente momento, apenas a meta de execução da obra como objeto do certame.

Teresina – PI, 10 de abril de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA
Data: 10/04/2026 15:56:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JORGE LUIS SAMPAIO DA CUNHA
Engenheiro Civil - CREA 1922633992

DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL

PI-DDLAE.02715-4/2026
Processo: DDLAE.03190-5/2026

A Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Estadual N° 4.854, de 10 de julho de 1996, e de acordo com os procedimentos de Licenciamento Ambiental estabelecidos pela Lei Federal N° 6.938, de 31 de Agosto de 1981, e suas alterações, regulamentada pelo Decreto N° 99.274, de 06 de junho de 1990, resolve expedir a(o) presente DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL, nos termos, características e condições seguintes.

EMPREENDEDOR

| NOME | CPF/CNPJ |
|--|--------------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO - PI | 06.554.828/0001-78 |

EMPREENDIMENTO

| NOME |
|---|
| CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO PIAUÍ/PI.CONVÊNIO 984370/2025 |

ATIVIDADES

ATIV.40976

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (D0018)

Município:

São Gonçalo do Piauí (PI)

Coordenadas Geográficas:

05°57'27.62"S / 42°39'50.34"O

MEMORIAL DESCRITIVO

(-42.663983333333334, -5.957672222222225)

Assinado eletronicamente por FRANCISCO FELIPHE DA LUZ ARAUJO (Gabinete SEMAR) em 10/03/2026 às 12:15
[2AavT6ndBJ2MMGuri7VC5LCpb151BQzCg3CKyjt4TyWt8dJvRkeJkHHPmj78NdxX]



Emitido eletronicamente em 10/03/2026 12:15 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.12648-7/2026.4CD7.61FB.F41E]





DETALHAMENTO

Construção de Praças no Município de São Gonçalo do Piauí/PI.

AREA TOTAL DA PRAÇA MANDACARU - 3867.16 m²

AREA TOTAL DA PRAÇA LAGOA VERMELHA -1933.39 m²

A presente DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO ESTADUAL foi emitida considerando o processo administrativo DDLAE.03190-5/2026, no qual as atividades na forma como declaradas foram consideradas de impacto ambiental insignificante/inexistente e atendeu, assim, aos critérios estabelecidos na legislação, conforme declarado a seguir:

| Pergunta | Resposta |
|---|----------|
| Localizada em formações dunares, planícies fluviais e de deflação, mangues e demais áreas úmidas? | Não |
| Localizada no bioma Mata Atlântica e implica corte e supressão de vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração, conforme dispõe a Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006? | Não |

Assinado eletronicamente por FRANCISCO FELIPHE DA LUZ ARAUJO (Gabinete SEMAR) em 10/03/2026 às 12:15
[2AavT6ndBJ2MMGuri7VC5LCpb151BQzCg3CKyjt4TyWt8dJvRkEJKHHPmj78NdxX]



Emitido eletronicamente em 10/03/2026 12:15 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link <https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.12648-7/2026.4CD7.61FB.F41E]



| Pergunta | Resposta |
|---|----------|
| Localizada na Zona Costeira e implica em alterações significativas das suas características naturais, conforme dispõe a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988? | Não |
| Localizada em zonas de amortecimento de unidades de conservação de proteção integral, adotando-se o limite de 3 km (três quilômetros) a partir do limite da unidade de conservação, cuja zona de amortecimento não esteja ainda estabelecida? | Não |
| Desenvolvida em área de Preservação Permanente (APP)? | Não |
| Gera resíduos perigosos? | Não |
| Estoca, armazena e usa produtos perigosos em grande quantidade? | Não |

CONDIÇÕES GERAIS

- i. A DDLAE no âmbito da SEMAR não se aplica às atividades de impacto local situadas em municípios licenciadores, devendo, neste caso, prevalecer as regulamentações específicas daquele município;
- ii. A DDLAE não desobriga o responsável pela atividade/empreendimento do atendimento às normas de uso e ocupação do solo do município;
- iii. Caso haja qualquer alteração na atividade/empreendimento que implique na mudança de sua classe conforme enquadramento contido no Anexo I da Resolução CONSEMA 033/2020, o interessado fica obrigado a requerer a DBIA ou licença ambiental junto à SEMAR;
- iv. O desenvolvimento da atividade/empreendimento está restrito ao pedido protocolado e termos aprovados por meio do processo original, não devendo ocupar áreas de restrição e/ou interesse ambiental e áreas de preservação permanente sem expressa autorização deste órgão ambiental;
- v. Todas as informações prestadas são de inteira responsabilidade do interessado pela atividade/empreendimento, respondendo este legalmente pelas mesmas.
- vi. A Dispensa de Licenciamento Ambiental não exige o empreendedor de atender aos regramentos específicos referentes à instalação/operação de atividades inseridas em Unidades de Conservação ou suas zonas de amortecimento.
- vii. Em caso de localização em imóvel rural é obrigatória a inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR).
- viii. Esta Dispensa não exige o empreendedor de possuir e atender/cumprir a Certidão de Dispensa de Outorga ou Portaria de Outorga para uso dos recursos hídricos caso esteja previsto na atividade/empreendimento captação, barramento, lançamento e outros usos, conforme legislações específicas.
- ix. Esta Dispensa não autoriza o corte, a exploração ou a supressão de vegetação nativa.
- x. Esta Dispensa não exige o empreendedor de zelar pela conservação do solo e da água por meio de adoção de boas práticas agrônômicas, de minimizar os impactos ambientais advindos de suas atividades, bem como de cumprir as determinações da legislação ambiental vigente.
- xi. Qualquer alteração nas especificações do projeto deverá ser precedida de anuência da SEMAR.
- xii. Em qualquer fase da atividade/empreendimento, se houver a descoberta fortuita de qualquer elemento de interesse arqueológico ou pré-histórico, o empreendedor ficará obrigado a comunicar o fato imediatamente à SEMAR e ao IPHAN.
- xiii. O empreendedor não está dispensado de buscar as demais licenças e/ou autorizações legalmente cabíveis, bem como de observar em sua atividade/empreendimento, as normas ambientais vigentes, sujeitando-se o infrator, pessoa física ou jurídica, às sanções previstas no ordenamento jurídico.

Assinado eletronicamente por FRANCISCO FELIPHE DA LUZ ARAUJO (Gabinete SEMAR) em 10/03/2026 às 12:15
[2AavT6ndBJ2MMGuri7VC5LCpb151BQzCg3CKyjt4TyWt8dJvRkEJKHHPMj78NdxX]



Emitido eletronicamente em 10/03/2026 12:15 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link <https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.12648-7/2026.4CD7.61FB.F41E]



CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

Não há Condições Específicas para esta "Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual (DDLAE)"

OBSERVAÇÕES

Nada consta.

Teresina (PI), 10/03/2026

(assinado eletronicamente)

FRANCISCO FELIPHE DA LUZ ARAUJO
Secretário do Meio Ambiente
SECRETÁRIO DO MEIO AMBIENTE
Gabinete SEMAR

IMPAVIDUM FERIENT RUINAE

24 DE JANEIRO

DE 1823

Assinado eletronicamente por FRANCISCO FELIPHE DA LUZ ARAUJO (Gabinete SEMAR) em 10/03/2026 às 12:15
[2AavT6ndBJ2MMGuri7VC5LCpb151BQzCg3CKyjt4Tywt8djuvRkEJKHHPmj78NdxX]



Emitido eletronicamente em 10/03/2026 12:15 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link
<https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/> informando o token a seguir:

[SIGA.12648-7/2026.4CD7.61FB.F41E]

