DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA – DFD

DFD Nº 012/2025 – SEMAD
Grau de Prioridade: Alta.
Ao
Setor de Protocolo
Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão
Nesta.

Encaminhe-se o presente DFD para **autuação e abertura de processo administrativo**.

Em seguida solicitamos que o processo seja encaminhado à **Secretaria Municipal de Administração – SEMAD**, que em seguida encaminhará o processo ao **Departamento de Compras - DC**, para fins de realização de ampla pesquisa de mercado nos termos do **art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 09/2024**. Após a conclusão da pesquisa de mercado, solicitamos que os autos sejam remitidos a esta **Unidade Demandante** para fins de elaboração do *Estudo Técnico Preliminar, Gerenciamento de Riscos, se for o caso e Termo de Referência*, exceto nos casos de SRP em que será a responsabilidade de elaboração da **Secretaria Municipal de Administração (Órgão Gerenciador)**.

1 - UNIDADE/ÁREA DEMANDANTE

Unidade Demandante: Secretaria Municipal de Administração.
CNPJ: 06.113.690/0001-71
Responsável pela Unidade/Área: Martônio Araújo Santos

2 - IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

Objeto: contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.

Sistema de Registro de Preços – SRP: (X)Sim ou ( )Não

3 - JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

3.1 A energia elétrica desempenha um papel crucial na operação eficiente e eficaz dos serviços prestados pelo município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, sendo essencial para garantir o funcionamento adequado de sistemas de iluminação, segurança, refrigeração e uma variedade de equipamentos indispensáveis, como computadores, serviços de TI, ar condicionados, entre outros. Além disso, a dependência da rede pública de energia sujeita a variações de preço e interrupções no fornecimento gera impactos financeiros significativos para a administração municipal.

Nesse contexto, a necessidade de implementar medidas que visem reduzir os custos operacionais, especialmente aqueles relacionados ao consumo de energia elétrica, torna-se uma demanda inadiável. A busca pela eficiência energética e pela sustentabilidade ambiental é fundamental não apenas para otimizar os recursos públicos, mas também para promover práticas mais responsáveis e alinhadas com as exigências atuais de preservação do meio ambiente.

Diante desse cenário, a adoção de fontes de energia limpa e sustentável, como a energia solar fotovoltaica, apresenta-se como uma solução inteligente para enfrentar este desafio. Com a instalação de sistemas fotovoltaicos nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município, é possível gerar parte da energia consumida de forma renovável e reduzir a dependência da rede elétrica convencional.

Por meio do registro de preços para futura aquisição de Sistema Fotovoltaico e a colaboração da Secretaria Municipal de Infraestrutura, a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. poderá promover a transição para uma matriz energética mais sustentável e econômica, beneficiando não apenas a administração pública, mas toda a comunidade local. Ademais, a elaboração do projeto e todas as etapas envolvidas no processo demonstram o compromisso da prefeitura com a eficiência, a inovação e o desenvolvimento sustentável do município.

4 - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DA CONTRATAÇÃO

A presente aquisição e/ou contratação deverá ser fundamentada com base na **Lei nº 14.133/2021**.

5 - DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO

A **Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão** não optou pela elaboração do PCA do exercício de 2024, por essa razão a presente demanda não possui alinhamento com o planejamento da organização.

6 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Data Desejada para Início da Execução do Objeto: 02 de julho de 2025.

Local de execução dos serviços: Os serviços deverão ser executados nos locais indicados na **Ordem de Serviços – OS;**

A Contratada deverá executar os serviços nos locais dos eventos, , localizado na, São Domingos do Maranhão – MA, Cep. nº 65.790-000.

7 - ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES DA DEMANDA

As especificações do objeto, unidades de fornecimento, quantitativos e as respectivas especificações técnicas seguem consolidados na tabela abaixo:

PLANILHA EM ANEXO

Estimou-se os quantitativos acima com base em contratos de exercícios anteriores.

Declaro que a formalização da demanda acima identificada se faz necessária pelos motivos expostos na justificativa da necessidade do presente documento.

8 - INDICAÇÃO DO FISCAL DE CONTRATOS

Fiscal do Contrato: conforme portaria em anexo.

FOLHAS: 03
Nº PROCESSO: 103/2025
Assinatura:

9 - LOCAL E DATA

São Domingos do Maranhão - MA, 02 de abril de 2025.

Martônio Araújo Santos
Secretário de Administração
Portaria nº 001/2025

Martonio Araujo Santos
Secretário Municipal de Administração

FLS: 04
Nº PROCESSO: 103/2025
Assinatura:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO
SETOR DE PROTOCOLO

TERMO DE ABERTURA E/OU AUTUAÇÃO DE PROCESSO ADMINSITRATIVO.

Aos **02 de abril de 2025**, **às 13h09min**, procedi a abertura e autuação do presente processo administrativo, nos seguintes termos:

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº.: 103/2025

ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO - PMSDM

SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO.

ASSUNTO: contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

CIDADE/UF: São Domingos do Maranhão - MA

São Domingos do Maranhão - MA, 02 de abril de 2025.

João Nascimento Neto

João Nascimento Neto.
Chefe do Setor de Protocolo
Setor de Protocolo

Ao
Setor de Compras
Chefe do Setor de Compras
Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão
Nesta.

Assunto: Realização de pesquisa de mercado.

DESPACHO ADMINISTRATIVO

Após análise do Documento de Formalização de Demanda – DFD constante no processo, **autorizo a abertura de processo de contratação nos termos da Lei nº 14.133/2021 e regulamentações no âmbito do Município de São Domingos do Maranhão**.

Em seguida encaminhe-se o presente processo administrativo autuado sob o nº **030/2025,** visando o(a) contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.. .do **art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 009/2024**.

Concluído a realização da pesquisa, remeta-se os autos de volta à presente **Secretaria Municipal Administração** para análise e providências necessárias ao devido andamento do Processo de Contratação.

São Domingos do Maranhão - MA, 02 de abril de 2025.

Martônio Araújo Santos
Secretário de Administração
Portaria nº 001/2025

Martônio Araújo Santos
Secretário de Administração Planejamento Industria e Comercio

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) USINAS FOTOVOLTÁICAS DE 1120 KWP CADA.

MUNICÍPIO: SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO/MA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

1.1. INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a Construção de 03 (três) Usinas Fotovoltáicas de 1.120 Kwp cada, localizadas no muncípio de São Domingos do Maranhão - MA.

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos serviços a executar com suas respectivas sequências executivas e especificações.

1.2. JUSITIFICATIVA

A energia solar fotovoltaica é uma das mais sustentáveis do mundo, cujas vantagens, contribuem também para a diminuição da poluição sonora, com funcionamento silencioso e discreto, evitando a produção de ruídos desagradáveis.

Esse tipo de sistema de geração de energia, requer um cuidado de manutençãoem se tratando da limpeza dos módulos e acompanhamento da operação dos componentes da usina.

As estruturas de captação a serem instaladas para a usina podem durar até 25 anos. A economia proporcionada do total da conta de luz é reduzida com seu uso, tornando esse um investimento muito satisfatório.

O município de São Domingos do Maranhão/MA, objetiva investir nesta tecnologia a fim de atender algumas unidades consumidoras cadastradas no CNPJ do municipio de São Domingos do Maranhão/MA, com a construção de três usinas fotovoltaicas por meio da geração distribuída.

Diante do exposto, a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO, pretende utilizar recursos necessários à plena realização da obra, tão importante para as unidades consumidoras que compõem o municipio de São Domingos do Maranhão.

1.3. OBJETIVO GERAL

Atender com energia elétrica algumas unidades consumidoras cadastradas no CNPJ do

municipo de São Domingos do Maranhão/MA com a construção de 03 (três) usinas fotovoltaicas de 1.120 kwp.

Reduzir as contas de energia elétrica de algumas unidades consumidoras registradas no CNPJ do municipo de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO por meio da geração distribuída.

1.4 LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

A Contratada para execução da obra será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas e fornecedores.

Durante a execução dos serviços e obras, a Contratada deverá:

- Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's e CAU o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77;

- Obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor;

- Obter junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do Artigo 83 do Decreto Federal n.º 356/91;

- Apresentar à Delegacia Regional do Trabalho, antes do início dos trabalhos, as informações pertinentes à sua identificação e ao objeto do contrato, bem como o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT, de conformidade com a Portaria N.º 4/95 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e modificações posteriores;

- Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato;

- Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei e no Caderno de Encargos, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do contrato;

- Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

e obras.

2. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS –

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA
   - Responsável pela gestão administrativa e operacional do projeto no local de execução da obra, garantindo o cumprimento do cronograma e dos padrões de qualidade.

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MÊS

- Custo mensal da administração da obra, incluindo gestão, controle de materiais, mão de obra e suporte técnico.

2. **USINA 01** - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP
   - Construção de uma usina de geração de energia solar com capacidade instalada de 1.120 kWp, incluindo toda infraestrutura necessária.
3. **USINA 02** - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP
   - Construção de uma usina de geração de energia solar com capacidade instalada de 1.120 kWp, incluindo toda infraestrutura necessária.
4. **USINA 03** - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP
   - Construção de uma usina de geração de energia solar com capacidade instalada de 1.120 kWp, incluindo toda infraestrutura necessária.

2. USINA 01, 02 e 03 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado (m²): Instalação de sinalização obrigatória conforme normas legais, contendo dados do empreendimento, responsável técnico, alvarás, etc.

2.1.2 Limpeza mecanizada (m²): Remoção da camada vegetal superficial, arbustos e pequenas árvores com trator de esteiras, preparando o terreno para os próximos serviços.

2.1.3 Corte e aterro compensado (m³): Movimentação de terras para nivelamento do terreno, onde o volume de corte é equivalente ao volume de aterro.

2.1.4 Carga e descarga de solos (m³): Transporte de materiais com pá carregadeira para caminhões basculantes, incluindo manobra e descarregamento.

2.1.5 Lastro com material granular (m³): Aplicação de camada de pedra britada nº 2, com 10 cm de espessura, para estabilização do solo e base de estruturas.

2.2 CANTEIRO DE OBRAS

2.2.1 Execução de depósito (m²): Estrutura temporária de armazenamento feita com chapa de madeira compensada, sem mobília.

2.2.2 Execução de almoxarifado (m²): Estrutura de armazenagem com prateleiras internas, feita em chapa de madeira compensada.

2.3 CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA

2.3.1 Locação da cerca (m): Demarcação da linha da cerca no terreno conforme projeto.

2.3.2 Alambrado (m): Instalação de tela de arame galvanizado em mourões de concreto, com base em mureta de concreto.

2.3.3 Portão tipo abrir (un): Portão metálico com estrutura tubular galvanizada e fechamento em tela, dimensões 4,00 x 2,10 m.

2.3.4 Recomposição de arame farpado (m): Substituição ou reparo de trechos danificados com instalação de novo arame farpado nº14.

2.3.5 Carga de entulho (m³): Remoção de resíduos com escavadeira hidráulica e transporte com caminhão basculante de 6 m³.

2.3.6 Transporte de entulho (TXKM): Deslocamento de materiais em caminhão basculante até 30 km.

2.3.7 Placa de sinalização de perigo (un): Instalação de placas indicativas de risco de alta tensão, dimensões 470 x 340 mm.

2.4 CAIXA DE PASSAGEM

2.4.1 Escavação manual de vala (m³): Abertura de valas para infraestrutura elétrica, executada manualmente.

2.4.2 Caixa enterrada elétrica (un): Construção de caixa elétrica em alvenaria com fundo em brita, dimensões internas 0,8 x 0,8 x 0,6 m.

2.4.3 Reaterro manual (m³): Fechamento das valas com solo apiloado com soquete manual.

2.5 SUBESTAÇÃO ABRIGADA

2.5.1 Serviços Preliminares

2.5.1.1 Locação com gabarito de tábuas corridas (m²): Marcação precisa da obra com uso de gabaritos fixos para garantir o alinhamento das estruturas.

2.5.2 Movimento de Terra

2.5.2.1/2 Escavação manual de vala (m³): Execução de valas com profundidade de até 1,30 m, conforme especificações do projeto.

2.5.2.3 Preparo de fundo de vala (m²): Nivelamento do fundo da vala com acerto do solo natural.

2.5.2.4 Reaterro manual com compactador (m³): Preenchimento das valas com solo compactado com equipamento de percussão.

2.5.2.5 Aterro com empréstimo de saibro (m³): Compactação manual em camadas de 20 cm com solo de empréstimo.

2.5.3 Infraestrutura

2.5.3.1 Fundação em pedra argamassada (m³): Base feita com pedras e argamassa para suportar cargas estruturais.

2.5.3.2 Lastro de concreto magro (m²): Base de concreto de baixa resistência para regularização de sapatas e blocos.

2.5.3.3 Concreto ciclópico (m³): Mistura de concreto com inclusão de pedra de mão para economia e resistência.

2.5.3.4 Alvenaria com blocos cerâmicos 14 cm (m²): Paredes de vedação com blocos verticais, com argamassa preparada em betoneira.

2.5.4 Superestrutura

2.5.4.1 a 2 Concreto fck 25MPa (m³): Lançamento de concreto com resistência à compressão, traço balanceado e preparo mecânico.

2.5.4.3 a 4 Lançamento com balde (m³): Transporte do concreto com baldes, incluindo adensamento e acabamento.

2.5.4.5 a 8 Armação com aço CA-50 e CA-60 (kg): Montagem de ferragens com diferentes diâmetros conforme projeto estrutural.

2.5.4.9 a 10 Fôrmas de madeira (m²): Montagem e desmontagem de formas para pilares e vigas com madeira reutilizável.

2.5.4.11 a 12 Vergas pré-moldadas (m): Elementos estruturais sobre vãos de janelas, com diferentes comprimentos.

2.5.4.13 Laje pré-moldada (m²): Laje com vigotas e enchimento cerâmico para forro, com capa de concreto.

2.5.5 Pisos

2.5.5.1 Lastro de concreto magro (m²): Aplicado sob blocos de coroamento e sapatas para nivelamento.

2.5.5.2 Contrapiso de argamassa (m²): Camada de nivelamento em áreas secas, com preparo mecânico e aplicação aderida.

2.5.5.3 Piso em granilite ou marmorite (m²): Acabamento polido com mistura de agregados, incluindo selador e cera.

2.5.5.4 Soleira em granito (m): Instalada em vãos de porta, com largura de 15 cm e espessura de 2 cm.

2.5.6 Paredes e Painéis

2.5.6.1 Alvenaria com blocos cerâmicos horizontais (m²): Paredes com blocos furados de 9 cm, argamassa em betoneira.

2.5.7 Revestimentos

2.5.7.1 a 2 Chapisco (m²): Aplicação manual de camada de aderência com argamassa traço 1:3.

2.5.7.3 Massa única (m²): Revestimento em camada única com traço 1:2:8, aplicado manualmente.

2.5.8 Esquadrias

2.5.8.1 Janela fixa com tela (m²): Estrutura metálica com fechamento em tela de aço.

2.5.8.2 Portão metálico com tela (un): Portão de abrir, feito com tubos de aço galvanizado e fechamento em tela.

2.5.9 Pintura

2.5.9.1 Esmalte sintético em superfícies metálicas (m²): Aplicado com pulverizador, por demão.

2.5.9.2 a 4 Fundo selador acrílico (m²): Aplicação em paredes e tetos, uma demão.

2.5.9.5 a 6 Emassamento com massa látex (m²): Aplicação com lixamento manual, em paredes e tetos.

2.5.9.7 a 9 Pintura látex acrílica premium (m²): Aplicação manual em paredes internas e tetos, duas demãos.

2.5.9.8 Pintura texturizada (m²): Aplicação de tinta acrílica texturizada em fachadas.

2.5.10 Serviços Diversos

2.5.10.1 Impermeabilização com argamassa polimérica (m²): Aplicação em 3 demãos para proteção contra umidade.

2.5.10.2 Peitoril em granito/mármore (m): Acabamento linear com argamassa aditivada.

2.5.10.3 Impermeabilização com manta asfáltica (m²): Aplicação com primer e manta de 4 mm.

2.5.10.4 Proteção mecânica com argamassa (m²): Revestimento com cimento e areia para proteção de impermeabilização.

2.5.10.5 Execução de passeio em concreto (m²): Piso moldado in loco, com armadura e espessura de 6 cm.

2.5.11 Serviços Finais

2.5.11.1 Carga e descarga de entulho (m³): Com escavadeira hidráulica e caminhão basculante.

2.5.11.2 Transporte de entulho (TXKM): Em via urbana pavimentada, distância de até 30 km.

2.5.11.3 Limpeza final da obra (m²): Remoção de resíduos, poeira e sujeira ao término dos serviços.

2.6 CASA DE MEDIÇÃO

2.6.1 Cubículo de Média Tensão (un): Equipamento metálico para medição e proteção elétrica, classe 17,5 kV e 630 A, com capacidade de interrupção de até 20 kA.

2.7 COMBATE A INCÊNDIO

2.7.1 Extintor de incêndio CO_2 6 kg (un): Fornecimento e instalação de extintor classe BC, conforme normas.

2.7.2 Placa de sinalização fotoluminescente (un): Indicativos de emergência conforme NBR 16820, em PVC anti-chamas 20x40 cm.

2.9 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP

2.9.1 KIT FOTOVOLTAICO 1.120 KWP ESTRUTURA EM SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

2.9.1.1 Fornecimento de gerador fotovoltaico 1.120 KWP em solo (un): Conjunto composto por 1.867 placas monofaciais monocristalinas de 600 WP, 8 inversores trifásicos de 100 kW, cabeamento em cobre 6 mm² e estrutura metálica para fixação em solo.

2.9.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000 KVA 13,8KV - 380/220V

2.9.2.1 Poste de concreto armado duplo "T" 11-600 (un): Estrutura vertical para suporte de equipamentos e condutores elétricos.

2.9.2.2 Cantoneira reta 65x65x900 mm (un): Elemento metálico para fixação de componentes elétricos.

2.9.2.3 Alça preformada para cabo de aço 6,4 mm (un): Utilizada para ancoragem segura de cabos mensageiros.

2.9.2.4 Solda exotérmica (un): Conexão permanente entre condutores metálicos por reação química.

2.9.2.5 Porca olhal 16 mm - 5.000 DaN (un): Elemento de fixação com resistência à tração.

2.9.2.6 Manilha sapatilha - 5.000 DaN (un): Conector de alta resistência para amarração de cabos.

2.9.2.8 Parafuso de máquina galvanizado Ø5/8"x300 mm com 150 mm de rosca (un): Fixação de estruturas metálicas em ambientes externos.

2.9.2.9 Braço suporte tipo "C" 15 kV (un): Apoio metálico para isoladores e equipamentos em poste.

2.9.2.10 Luva eletroduto PVC roscável 4" (un): Conector para junção de eletrodutos rígidos.

2.9.2.11 Isolador de suspensão polimérico 15 kV (un): Suporte isolante para linhas de média tensão.

2.9.2.12 Cabo mensageiro de aço 6,4 mm AR (m): Cabo de sustentação para condutores aéreos.

2.9.2.13 Grampo de ancoragem para cabo coberto 35 mm² (un): Dispositivo de fixação do cabo à estrutura.

2.9.2.14 Curva eletroduto 90° PVC roscável 4" (un): Mudança de direção do eletroduto com conexão rosqueada.

2.9.2.15 Cabo coberto XLPE Al 15 kV 35 mm² (m): Condutor de alumínio com isolamento para média tensão.

2.9.2.16 Fita isolante EPR autofusão preta 19 mm x 20 m (un): Vedação e isolamento de emendas elétricas.

2.9.2.17 Fita isolante preta comum 19 mm x 20 m (un): Isolamento básico de condutores elétricos.

2.9.2.18 Arruela redonda galvanizada 35x18x3 mm (un): Distribuição de carga em fixações metálicas.

2.9.2.19 Arruela quadrada 38x18x3 mm (un): Elemento de apoio para parafusos estruturais.

2.9.2.20 Parafuso cabeça abaulada auto travante 5/8" x 50 mm com rosca total (un): Fixação firme de estruturas com sistema de travamento automático.

2.9.2.21 Arame de aço galvanizado 12 BWG (kg): Material de amarração e contenção em instalações elétricas.

2.9.2.22 Cabo de cobre 25 mm² com isolamento para 12/20 kV (m): Condutor isolado para ligação de equipamentos em média tensão.

2.9.2.23 Cruzeta de aço carbono galvanizado 1800 mm (un): Suporte horizontal para equipamentos em postes.

2.9.2.24 Tubo de ferro galvanizado pesado 4" x 6000 mm (un): Conduíte metálico para proteção de cabos subterrâneos.

2.9.2.25 Mufla singela tipo externa para 15 kV - 25 mm² (un): Terminal de conexão para cabos de média tensão, uso externo.

2.9.2.26 Fio rígido isolado 6 mm² (m): Condução elétrica em circuitos de controle ou comando.

2.9.2.27 Para-raios polimérico 12 kV - 10 kA (un): Dispositivo de proteção contra surtos, classe de tensão 12 kV.

2.9.2.28 Cobertura protetora para para-raio (un): Elemento de segurança contra contatos acidentais.

2.9.2.29 Cabo de cobre nú 35 mm² têmpera mole (m): Condutor nu para aterramento e equipotencialização.

2.9.2.30 Conector tipo KSU cabo 35 mm² (un): Conexão mecânica para cabos de cobre de média tensão.

2.9.2.31 Tubo de ferro galvanizado 3/4" x 6000 mm (un): Utilizado em linhas de proteção ou encaminhamento de fios.

2.9.2.32 Luva de ferro galvanizado 3/4" (un): Junta para tubos metálicos roscados.

2.9.2.33 Luva eletroduto PVC roscável 3/4" (un): Conector plástico para eletrodutos de menor diâmetro.

2.9.2.34 Curva eletroduto 90° PVC roscável 3/4" (un): Direcionamento de eletroduto em ângulo reto.

2.9.2.35 Cabo de cobre 25 mm² com isolamento para 12/20 kV (m): Condutor com isolamento para ligação de equipamentos em média tensão.

2.9.2.36 Mufla singela tipo interna para 25 mm² - 15 kV (un): Terminal de emenda para ambiente protegido.

2.9.2.37 Bucha de passagem interna/interna 15 kV (un): Isolamento entre compartimentos condutores.

2.9.2.38 Vergalhão de cobre Ø3/8" x 4000 mm (m): Elemento para sistema de aterramento.

2.9.2.39 Chave seccionadora tripolar tipo faca (un): Comutador manual para interrupção em carga, classe 15 kV, 630 A, com suporte para fusível HH.

2.9.2.40 Comando tipo punho para chave seccionadora (un): Acessório para operação manual da chave de seccionamento.

2.9.2.41 Disjuntor tripolar à vácuo 15 kV (un): Dispositivo de proteção com comando manual e relé digital, capacidade de interrupção 25 kA.

2.9.2.42 Tela com malha de 13 mm (m²): Proteção física das baias dos transformadores, disjuntores e medição.

2.9.2.43 - ELETRODUTO PEAD 100mm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Eletroduto de Polietileno de Alta Densidade (PEAD), diâmetro de 100mm, utilizado para proteção e acomodação de cabos subterrâneos. Possui alta resistência mecânica e química, sendo ideal para instalações elétricas enterradas. Inclui fornecimento, corte, assentamento em vala e união dos eletrodutos.

2.9.2.44 - TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Transformador trifásico a seco, potência de 1000 kVA, com tensão primária 13.800 V (com taps de ajuste) e secundária 380/220 V em estrela. Classe de isolamento 15 kV. Conexão delta/estrela com neutro acessível. Fornecimento e instalação incluindo base, fixação, interligações e testes.

2.9.2.45 - PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Placa de sinalização em material resistente, com a inscrição "Perigo Média Tensão", para advertência em áreas com equipamentos energizados. Instalação em locais visíveis conforme normas de segurança NR10.

2.9.2.46 - TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4" X 3000mm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Tubo de ferro galvanizado pesado, com ¾" de diâmetro e 3 metros de comprimento. Utilizado para interligação de punhos de comando ou passagem de cabos. Inclui corte, instalação e fixação.

2.9.2.47 - CORDOALHA DE COBRE DE 35mm² – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)

Condutor de aterramento em cobre nu tipo cordoalha, seção de 35 mm². Usado para sistemas de equipotencialização e malhas de aterramento. Instalação conforme projeto elétrico e normas NBR 5410 e NBR 5419.

2.9.2.48 - CORDOALHA DE COBRE DE 50mm² – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)

Similar ao item anterior, com seção transversal de 50 mm², utilizada em locais com maior exigência de condução elétrica de corrente de fuga ou descargas atmosféricas.

2.9.2.49 - LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

Luva de conexão para eletroduto de PVC roscável de 4 polegadas. Permite a junção de eletrodutos com vedação segura. Instalação rosqueada com vedação apropriada.

2.9.2.50 - CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

Curva de 90 graus em PVC roscável para eletroduto de 4". Facilita mudanças de direção na instalação de eletrodutos. Inclui instalação e vedação.

2.9.2.51 - ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO Ø2" x 3000mm (APARENTE) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

Eletroduto de ferro galvanizado eletrolítico, pesado, de 2" com 3 metros. Instalação aparente, com suporte e fixação, para passagem de cabos em ambientes industriais e comerciais.

2.9.2.52 - CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

Curva de 90° correspondente ao eletroduto metálico de 2", em ferro galvanizado eletrolítico, para mudança de direção da tubulação aparente.

2.9.2.53 - DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

Conjunto de passagem para cabos, composto por dailet de alumínio, placa cega e unidut cônico. Usado em entradas de cabos com vedação e proteção mecânica.

2.9.2.54 - BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA 1,40m – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

Estrutura metálica em cantoneira para sustentação de Transformadores de Corrente (TC) e de Potencial (TP), com altura padrão de 1,40m, conforme Equatorial Energia Piauí.

2.9.2.55 - ISOLADOR TIPO PEDESTAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

Isolador pedestal de epóxi, tensão nominal de 15kV, com fixação para vergalhão 3/8". Utilizado em painéis ou bases de medição.

2.9.2.56 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS 32W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

Luminária de sobrepor com duas lâmpadas fluorescentes de 32W e reator eletrônico. Instalação em ambientes internos conforme layout do projeto.

2.9.2.57 - ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mm X 3000mm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Tubo rígido de PVC, com 25mm de diâmetro e 3 metros de comprimento. Usado para passagem de fiação elétrica, com instalação embutida ou aparente.

2.9.2.58 e 2.9.2.59 - TAPETE ISOLANTE 15KV (DIM: 60x60cm e 120x60cm) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Tapete de borracha isolante para uso em frente a painéis elétricos, proteção contra choques elétricos. Tensão de isolamento até 15kV. Dimensões conforme item.

2.9.2.60 - CHAPA GALVANIZADA 1600x500mm x 3/16" (ATERRADA) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Chapa metálica galvanizada aterrada, utilizada como base condutiva ou elemento de interligação em sistemas de aterramento.

2.9.2.61 - HASTE DE ATERRAMENTO AÇO COBREADO 5/8" x 3000mm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Haste de aterramento com revestimento em cobre eletrolítico, comprimento de 3 metros. Cravada ao solo para compor malha de aterramento.

2.9.2.62 - VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL Ø1/4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Vergalhão com rosca contínua, utilizado para fixações, sustentação de eletrodutos ou acessórios elétricos.

2.9.2.63 - FUSÍVEL PARA TP 13,8KV - 0,5A / 160mm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Fusível de proteção para transformador de potencial, com corrente nominal de 0,5A e comprimento de 160mm. Classe 13,8 kV.

2.9.2.64 - TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Transformador de Potencial para medição entre fase e terra. Relação de transformação 13,8kV para 220/127V, potência de 500 VA. Ideal para sistemas de medição raiz de 3.

2.9.2.65 - NO-BREAK 1000VA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Equipamento de alimentação ininterrupta, com potência de 1000 VA, para garantir continuidade de energia a equipamentos críticos durante falhas da rede elétrica.

2.9.2.66 - PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Dispositivo de proteção contra surtos e descargas atmosféricas. Classe 12kV, corrente de descarga 10kA. Instalação em pontos estratégicos da rede.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

2.9.2.67 - CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Caixa de medição em conformidade com o padrão da Equatorial Energia Maranhão, do tipo sobrepor. Projetada para instalação de medidores e dispositivos de proteção, com tampa transparente, lacre e espaço para disjuntores. Inclui montagem, fixação e interligações.

2.9.2.68 - CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE Ø1/4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Chumbador mecânico composto por jaqueta e cone, diâmetro de 1/4", utilizado para fixação de equipamentos e estruturas metálicas em alvenaria ou concreto. Inclui perfuração, inserção e aperto.

2.9.2.69 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO 6kg COM ABRIGO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Extintor tipo CO_2 (dióxido de carbono), capacidade extintora de 6kg, adequado para incêndios classe B e equipamentos elétricos. Fornecido com abrigo de proteção contra intempéries. Instalação em ponto estratégico com suporte.

2.9.2.70 - TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Transformador de corrente (TC) do tipo proteção, relação 10B50, especificado conforme estudo de curto-circuito da instalação. Usado para acionar relés de proteção e medir corrente em sistemas de média tensão.

2.9.2.71 - CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30x20cm) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Canaleta metálica ou PVC para passagem de cabos elétricos no piso, com dimensões 30x20cm. Tampa removível para inspeção e manutenção. Instalação embutida ou aparente, conforme o projeto.

2.9.2.72 - PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Conector plugue do tipo macho/fêmea, utilizado na alimentação elétrica de luminárias. Facilita manutenção e substituição. Inclui fiação e conexão conforme normas de segurança elétrica.

2.9.2.73 - PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Perfilado metálico perfurado, dimensões de 38x38mm e comprimento de 3m. Suporte para fixação de eletrodutos, cabos e acessórios. Inclui fixação com parafusos, buchas ou suportes.

2.9.2.74 - TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10m DO PISO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Tomada de uso específico (iluminação de emergência), tipo 2P+T (dois polos + terra), instalada a 2,10m do piso. Tensão nominal 250V, corrente 10A. Inclui caixa, espelho e fiação.

2.9.2.75 - TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30m DO PISO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

Tomada de uso geral, padrão 2P+T, instalada a 30cm do piso. Tensão de 250V e corrente nominal 10A. Fornecimento com espelho, caixa e instalação completa.

2.9.2.76 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADAS 2x8W FLUORESCENTE À 2,20m DO PISO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Luminária de emergência com duas lâmpadas fluorescentes de 8W, instalada a 2,20m do piso. Acendimento automático em falta de energia. Instalação com suporte, fiação e fixação.

2.9.2.77 - INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"x2" A 1,10m DO PISO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Interruptor simples (liga/desliga), com espelho 4x2 polegadas, instalado a 1,10m do piso. Utilizado para controle de iluminação em ambientes diversos.

2.9.2.78 - EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO 6kg – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Extintor tipo PQS (pó químico seco), capacidade de 6kg, eficaz em incêndios classe A, B e C. Fornecido com suporte e fixação em local visível e acessível, conforme normas de segurança.

2.9.2.79 - CABO COBRE NU 50 mm² COPPERLINE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Cabo de cobre nu, seção de 50 mm², marca Copperline. Utilizado em sistemas de aterramento e barramentos equipotenciais. Instalação em conformidade com NBR 5410/5419.

2.9.2.80 - CABO FLEXÍVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Cabo elétrico com isolação em XLPE, 185 mm², tensão de 1kV. Aplicação em alimentação de painéis e cargas pesadas. Instalação com terminações adequadas e roteamento conforme projeto.

2.9.2.81 - TERMINAL COMPRESSÃO 70mm² F(M10) MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Terminal elétrico de compressão para cabos de 70 mm², furação M10, marca Magnet. Utilizado para conexões firmes e seguras em barramentos ou equipamentos.

2.9.2.82 - TERMINAL COMPRESSÃO 35mm² 1F(M10) MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Terminal de compressão para cabos de 35 mm², com furo M10, tipo 1F (uma furação). Fornecimento e instalação com crimpagem e fixação adequada.

2.9.2.83 - TERMINAL COMPRESSÃO 50mm² F(M8) MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Terminal de compressão para cabo de 50 mm², com furação M8, marca Magnet. Utilizado para terminação de cabos de potência em quadros e painéis elétricos.

2.9.3 MONITORAMENTO DE INVERSOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

2.9.3.1 - MONITORAMENTO DE INVERSOR – FORNECIMENTO (unid)
Sistema de monitoramento para inversor fotovoltaico, incluindo hardware e/ou software necessários para coleta, visualização e armazenamento de dados de desempenho da usina. Permite acesso remoto, geração de relatórios e alarmes em tempo real.

2.10 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP

2.10.2 - PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 kVA/13.800-380-220V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO (unid)
Execução de projeto elétrico completo para abrigo em alvenaria, com transformador de 1000 kVA, entrada aérea em 13,8kV, posto de medição conforme concessionária, disjuntor geral e painel de proteção de BT. Inclui planta baixa, diagramas e memoriais.

2.10.3 - INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO (m²)
Montagem de módulos fotovoltaicos com espessura de 35 mm, em estrutura de alumínio anodizado. Instalação sobre telhado ou solo, conforme projeto executivo, garantindo resistência mecânica e desempenho térmico.

2.10.4 - LANÇAMENTO DE CABO 6mm² SOB PISO (m)
Distribuição de cabos elétricos de 6mm² sob piso acabado, em eletroduto ou leito técnico. Inclui esticamento, organização, identificação e fixação.

2.10.5 - INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW – INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO (un)
Instalação de inversor solar fotovoltaico com potência até 100kW. Compreende fixação, conexões AC/DC, aterramento, parametrização e testes de comissionamento.

2.10.6 - COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2 MVA (un)
Serviço técnico especializado para comissionamento de usina solar até 2 MVA. Inclui testes de desempenho, validação de parâmetros, ajustes no sistema de monitoramento e entrega técnica.

2.10.10 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO (m)
Assentamento de eletroduto PEAD corrugado, diâmetro nominal de 4", sob piso concluído. Aplicado para passagens de cabos de potência. Inclui selagem e curvaturas.

2.10.11 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL PEAD 3" (85MM) SOB PISO ACABADO (m)
Instalação de eletroduto PEAD flexível de 3" (85 mm), sob piso, para distribuição de circuitos elétricos de média ou baixa tensão. Inclui encaixes e proteções.

2.10.12 - MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS (un)

Montagem de quadro de distribuição tipo armário metálico, QD-PROD, com espaço para dispositivos de proteção, barramentos e bornes. Inclui fiação e etiquetagem.

2.10.13 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 175A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)
Disjuntor termomagnético tripolar, capacidade de interrupção adequada e corrente nominal de 175A. Montagem em painel com conexões adequadas e ensaios de funcionamento.

2.10.14 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)
Disjuntor NEMA tripolar, com faixa de corrente de 60 a 100A, para proteção de circuitos em painéis industriais. Instalação e teste funcional incluídos.

2.10.15 - CABO FLEXÍVEL PC (100) 6,0 mm² 750V COPPERLINE (unid)
Cabo elétrico flexível 6mm², isolação para 750V, marca Copperline. Uso em comandos, alimentação de cargas e circuitos de força.

2.10.16 - CABO FLEXÍVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Cabo de potência flexível 70 mm², com isolação XLPE, tensão nominal 1kV, marca Copperline. Fornecimento, lançamento, fixação e terminações incluídas.

2.10.17 - CABO FLEXÍVEL 35 mm² 1KV XLPE LAMESA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Cabo 35 mm², isolação XLPE para 1kV, marca Lamesa. Utilizado em alimentações principais e subalimentações, com instalação completa.

2.10.18 - CABO FOTOVOLTAICO 6 mm² 1,8 kV REICON – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Cabo específico para sistemas fotovoltaicos, 6mm², isolação 1,8kV, marca Reicon. Aplicação em circuitos DC entre stringbox e inversores.

2.10.19 - HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x 2,40 M OLIVO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Haste de aterramento tipo cobreado, 5/8" x 2,40m, marca Olivo. Instalada com cravação manual ou mecanizada, conexão com condutor de aterramento.

2.10.20 - CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Conector tipo GUT em "U", para hastes de 5/8" e condutores de 16 a 70mm². Marca Magnet. Instalação com aperto de parafusos e verificação de continuidade.

2.10.21 - QUADRO COMANDO 40x30x20 LUMIBRAS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Quadro de comando industrial da marca Lumibras, dimensões 40x30x20cm. Inclui instalação de componentes elétricos, fixação em parede ou estrutura metálica.

Montagem de quadro de distribuição tipo armário metálico, QD-PROD, com espaço para dispositivos de proteção, barramentos e bornes. Inclui fiação e etiquetagem.

2.10.13 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 175A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)
Disjuntor termomagnético tripolar, capacidade de interrupção adequada e corrente nominal de 175A. Montagem em painel com conexões adequadas e ensaios de funcionamento.

2.10.14 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)
Disjuntor NEMA tripolar, com faixa de corrente de 60 a 100A, para proteção de circuitos em painéis industriais. Instalação e teste funcional incluídos.

2.10.15 - CABO FLEXÍVEL PC (100) 6,0 mm² 750V COPPERLINE (unid)
Cabo elétrico flexível 6mm², isolação para 750V, marca Copperline. Uso em comandos, alimentação de cargas e circuitos de força.

2.10.16 - CABO FLEXÍVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Cabo de potência flexível 70 mm², com isolação XLPE, tensão nominal 1kV, marca Copperline. Fornecimento, lançamento, fixação e terminações incluídas.

2.10.17 - CABO FLEXÍVEL 35 mm² 1KV XLPE LAMESA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Cabo 35 mm², isolação XLPE para 1kV, marca Lamesa. Utilizado em alimentações principais e subalimentações, com instalação completa.

2.10.18 - CABO FOTOVOLTAICO 6 mm² 1,8 kV REICON – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Cabo específico para sistemas fotovoltaicos, 6mm², isolação 1,8kV, marca Reicon. Aplicação em circuitos DC entre stringbox e inversores.

2.10.19 - HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x 2,40 M OLIVO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Haste de aterramento tipo cobreado, 5/8" x 2,40m, marca Olivo. Instalada com cravação manual ou mecanizada, conexão com condutor de aterramento.

2.10.20 - CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Conector tipo GUT em "U", para hastes de 5/8" e condutores de 16 a 70mm². Marca Magnet. Instalação com aperto de parafusos e verificação de continuidade.

2.10.21 - QUADRO COMANDO 40x30x20 LUMIBRAS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Quadro de comando industrial da marca Lumibras, dimensões 40x30x20cm. Inclui instalação de componentes elétricos, fixação em parede ou estrutura metálica.

2.10.22 - DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Dispositivo de proteção contra surtos elétricos (DPS), 40kA, Classe II, tensão nominal 275V, marca Steck. Instalação em painel com conexão ao sistema de aterramento.

2.10.23 - ISOLADOR EPÓXI BT 25x25 1/4" NEGRINI (unid)
Isolador elétrico em epóxi para baixa tensão, 25x25mm, furo de 1/4", marca Negrini. Aplicado em barramentos de painéis elétricos.

2.10.24 - TRILHO DIN PERFURADO 35X7,5X1000MM SIBRATEC – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Trilho DIN padrão 35mm x 7,5mm, comprimento de 1m, perfurado, marca Sibratec. Suporte para fixação de disjuntores, relés e terminais.

2.10.25 - BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS (kg)
Barra de cobre eletrolítico chata, seção 1" x 1/8", utilizada em barramentos elétricos de painéis. Marca Nelmetais. Vendida por peso.

2.10.26 - ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Eletroduto corrugado de polipropileno, diâmetro nominal 1.1/2", para embutir em piso ou parede. Utilizado em circuitos de força e controle.

2.10.27 - TERMINAL PRÉ-ISOLADO ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Terminal anel pré-isolado para cabos 4 a 6 mm², furação M5, cor amarela, marca Magnet. Instalação com ferramenta de crimpagem.

2.10.28 - TAMPA NORMAL P/ CALHA 100x3000MM MAXTIL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Tampa metálica para calha elétrica, dimensões 100mm x 3m, marca Maxtil. Fixação com presilhas, proteção contra danos mecânicos.

2.10.29 - TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90° 100MM MAXTIL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Tampa para conexão tipo "T" horizontal em calhas, largura 100mm. Marca Maxtil. Utilizada para fechamento e proteção das intersecções.

2.10.30 - TE HORIZONTAL 90° PERFIL U 100x50MM MAXTIL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)

2.10.22 - DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Dispositivo de proteção contra surtos elétricos (DPS), 40kA, Classe II, tensão nominal 275V, marca Steck. Instalação em painel com conexão ao sistema de aterramento.

2.10.23 - ISOLADOR EPÓXI BT 25x25 1/4" NEGRINI (unid)
Isolador elétrico em epóxi para baixa tensão, 25x25mm, furo de 1/4", marca Negrini. Aplicado em barramentos de painéis elétricos.

2.10.24 - TRILHO DIN PERFURADO 35X7,5X1000MM SIBRATEC – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Trilho DIN padrão 35mm x 7,5mm, comprimento de 1m, perfurado, marca Sibratec. Suporte para fixação de disjuntores, relés e terminais.

2.10.25 - BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS (kg)
Barra de cobre eletrolítico chata, seção 1" x 1/8", utilizada em barramentos elétricos de painéis. Marca Nelmetais. Vendida por peso.

2.10.26 - ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
Eletroduto corrugado de polipropileno, diâmetro nominal 1.1/2", para embutir em piso ou parede. Utilizado em circuitos de força e controle.

2.10.27 - TERMINAL PRÉ-ISOLADO ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Terminal anel pré-isolado para cabos 4 a 6 mm², furação M5, cor amarela, marca Magnet. Instalação com ferramenta de crimpagem.

2.10.28 - TAMPA NORMAL P/ CALHA 100x3000MM MAXTIL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Tampa metálica para calha elétrica, dimensões 100mm x 3m, marca Maxtil. Fixação com presilhas, proteção contra danos mecânicos.

2.10.29 - TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90° 100MM MAXTIL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Tampa para conexão tipo "T" horizontal em calhas, largura 100mm. Marca Maxtil. Utilizada para fechamento e proteção das intersecções.

2.10.30 - TE HORIZONTAL 90° PERFIL U 100x50MM MAXTIL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Peça de conexão "T" horizontal em perfil U para calha 100x50mm. Permite derivações laterais de cabos. Fornecida com elementos de fixação.

2.10.31 - CALHA PERFIL U 100x50x3000MM MAXTIL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Calha metálica tipo perfil U, dimensões 100x50mm, comprimento 3m, marca Maxtil. Utilizada para acomodação e roteamento de cabos.

2.10.32 - ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (m)
(Repetido do item 2.10.26) – Ver acima.

2.10.33 - ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Eletroduto rígido em PVC, diâmetro 25mm, Classe A, marca Amanco. Usado para proteção mecânica de cabos em instalações aparentes e embutidas.

2.10.34 - TERMINAL PRÉ-ISOLADO ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
(Repetido do item 2.10.27) – Ver acima.

2.10.35 - TERMINAL COMPRESSÃO 70MM² F(M10) MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Terminal de compressão para cabo 70 mm², furo M10, marca Magnet. Usado para conexão segura em disjuntores ou barramentos.

2.10.36 - TERMINAL COMPRESSÃO 35MM² 1F(M10) MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Terminal compressão para 35 mm², tipo 1 furo M10, marca Magnet. Instalação com prensa adequada.

2.10.37 - TERMINAL PRÉ-ISOLADO TUBULAR 10MM² MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Terminal tubular pré-isolado para cabo 10 mm², marca Magnet. Ideal para uso em bornes de pressão.

2.10.38 - TERMINAL PRÉ-ISOLADO TUBULAR 6MM² AM MAGNET – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (unid)
Terminal tubular pré-isolado amarelo, para cabos de 6mm², marca Magnet. Proporciona acabamento e contato seguro em conexões elétricas.

As três usinas possuirão a mesma descrição de atividades por serem de planilhas idênticas, abaixo segue a descrição dos serviços que não se repetem entre as usinas.

5 - POÇO TUBULAR COM RESERVATÓRIOS

5.1 – POÇO TUBULAR COM TUBO GEOMECÂNICO DE 6" - PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (unid)
Execução de poço tubular com profundidade de 100 metros, utilizando tubo geomecânico de 6 polegadas. Inclui perfuração, revestimento, instalação de tubo, cimentação, teste de vazão, desinfecção e marcação final no solo conforme normas técnicas. Fornecimento total de materiais e mão de obra.

5.2 – BOMBA SUBMERSÍVEL, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 6 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAÍDA DIÂMETRO DE 3", HM/Q = 7 M / 66,90 M³/H A 26 M / 2,88 M³/H (unid)

Bomba submersível elétrica trifásica, com potência de 6 HP, rotor de 127 mm de diâmetro, bocal de saída de 3 polegadas. Indicada para bombeamento em poços profundos, com curva de desempenho que varia de 66,90 m³/h a 7mca até 2,88 m³/h a 26mca. Ideal para abastecimento de reservatórios em sistemas de captação subterrânea.

5.3 – INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL ATÉ 10 CV (unid)

Serviço de instalação de conjunto moto-bomba submersível com potência de até 10 CV. Inclui descida da bomba no poço, conexão elétrica e hidráulica, testes operacionais e verificação de desempenho hidráulico conforme especificações técnicas.

5.4 – RESERVATÓRIO DE 5 M³ EM FIBRA COM BASE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DE 8M DE ALTURA, COM 2 PILARES E 1 LAJE, CALÇADA, FUNDAÇÃO E INSTALADO (NÃO INCLUI TRANSPORTE) (unid)

Sistema de reservação elevado com capacidade de 5 m³, composto por reservatório em fibra de vidro, instalado sobre base de concreto pré-moldado com 8 metros de altura, dois pilares estruturais, uma laje superior, calçada perimetral e fundação completa. Inclui instalação e acabamento. Transporte não incluso.

5.5 – TRANSPORTE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR CAMINHÃO MUNCK (km)

Serviço de transporte de equipamentos e estruturas por caminhão tipo Munck, com capacidade de içamento. Valor por quilômetro rodado, incluindo carga, descarga e movimentação técnica conforme exigência do local de instalação.

5.6 – PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL)

INSTALAÇÃO DE PONTO TERMINAL DE ÁGUA FRIA EM SUBRAMAL, UTILIZANDO TUBULAÇÃO EM PVC RÍGIDO, DIÂMETRO NOMINAL DE 25 MM, INTERLIGADO AO RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA.

Todas as medidas e dimensões utilizadas neste projeto devem ser conferidas com as do próprio local.

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO/MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) USINAS FOTOVOLTÁICA DE 1.120 KWP
DATA BASE: SINAPI-MA 02/2025, ORSE 01/2025, SEINFRA – 028, SBC 03/2025
ALÍQUOTA DO BDI: 25,00%
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,08% (HORISTA) E 71,35% (MENSALISTA)

RESUMO GERAL

Item	Descrição	Total
1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**R$ 484.118,75**
2	**USINA 01 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP**	**R$ 6.675.620,52**
3	**USINA 02 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP**	**R$ 6.675.620,52**
4	**USINA 03 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP**	**R$ 6.675.620,52**
5	**POÇO TUBULAR COM RESERVATÓRIOS**	**R$ 273.936,42**
Total Geral	vinte milhões, setecentos e oitenta e quatro mil, novecentos e dezesseis reais e setenta e três centavos	**R$ 20.784.916,73**

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO/MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) USINAS FOTOVOLTÁICA DE 1.120 KWP
DATA BASE: SINAPI-MA 02/2025, ORSE 01/2025, SEINFRA – 028, SBC 03/2025
ALÍQUOTA DO BDI: 25,00%
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,08% (HORISTA) E 71,35% (MENSALISTA)

ORÇAMENTO SINTÉTICO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**					**R$ 484.118,75**
1.1	C-30	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	5	R$ 77.459,00	R$ 96.823,75	R$ 484.118,75
2			**USINA 01 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP**					**R$ 6.675.620,52**
2.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 435.727,47**
2.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,4	R$ 537,09	R$ 671,36	R$ 4.296,70
2.1.2	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	11253,3	R$ 0,67	R$ 0,83	R$ 9.340,27
2.1.3	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	5626	R$ 8,55	R$ 10,68	R$ 60.085,68
2.1.4	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1522,5	R$ 9,14	R$ 11,42	R$ 17.386,95
2.1.5	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	1522,5	R$ 181,08	R$ 226,35	R$ 344.617,87
2.2			**CANTEIRO DE OBRAS**					**R$ 45.316,40**
2.2.1	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20	R$ 888,68	R$ 1.110,85	R$ 22.217,00
2.2.2	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	20	R$ 923,98	R$ 1.154,97	R$ 23.099,40
2.3			**CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA**					**R$ 132.046,10**
2.3.1	COMP02	Próprio	Locação da cerca	m	519,97	R$ 0,83	R$ 1,03	R$ 535,56
2.3.2	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	519,97	R$ 167,90	R$ 209,87	R$ 109.126,10
2.3.3	C-06	Próprio	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (4,00x2,10)m	unid	1	R$ 2.640,45	R$ 3.300,56	R$ 3.300,56
2.3.4	101188	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	1600	R$ 6,27	R$ 7,83	R$ 12.528,00
2.3.5	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	304,5	R$ 10,13	R$ 12,66	R$ 3.854,97
2.3.6	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	304,5	R$ 2,22	R$ 2,77	R$ 843,46
2.3.7	10693	ORSE	Placa de sinalização de perigo de morte - alta tensão - dimensões 470x340mm	un	15	R$ 99,07	R$ 123,83	R$ 1.857,45
2.4			**CAIXA DE PASSAGEM**					**R$ 19.278,32**
2.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	9,72	R$ 92,24	R$ 115,30	R$ 1.120,71
2.4.2	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	20	R$ 720,60	R$ 900,75	R$ 18.015,00
2.4.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,04	R$ 55,93	R$ 69,91	R$ 142,61

2.5			**SUBESTAÇÃO ABRIGADA**					**R$ 111.091,30**
2.5.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 4.146,09**
2.5.1.1	COMP05	Próprio	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	67,57	R$ 49,09	R$ 61,36	R$ 4.146,09
2.5.2			**MOVIMENTO DE TERRA**					**R$ 2.363,68**
2.5.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,44	R$ 92,24	R$ 115,30	R$ 396,63
2.5.2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,51	R$ 92,24	R$ 115,30	R$ 404,70
2.5.2.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	17,38	R$ 6,74	R$ 8,42	R$ 146,33
2.5.2.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1,74	R$ 27,64	R$ 34,55	R$ 60,11
2.5.2.5	73904/001	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m³	7,58	R$ 143,11	R$ 178,88	R$ 1.355,91
2.5.3			**INFRA-ESTRUTURA**					**R$ 8.675,14**
2.5.3.1	CM51	Próprio	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	m³	6,95	R$ 594,79	R$ 743,48	R$ 5.167,18
2.5.3.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	5,4	R$ 43,58	R$ 54,47	R$ 294,13
2.5.3.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	3,24	R$ 647,51	R$ 809,38	R$ 2.622,39
2.5.3.4	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	5,79	R$ 81,72	R$ 102,15	R$ 591,44
2.5.4			**SUPER-ESTRUTURA**					**R$ 29.994,34**
2.5.4.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,74	R$ 566,80	R$ 708,50	R$ 524,29
2.5.4.2	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,05	R$ 566,80	R$ 708,50	R$ 743,92
2.5.4.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,74	R$ 315,19	R$ 393,98	R$ 291,54
2.5.4.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,05	R$ 315,19	R$ 393,98	R$ 413,67
2.5.4.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,56	R$ 15,58	R$ 19,47	R$ 1.042,81
2.5.4.6	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,76	R$ 13,99	R$ 17,48	R$ 799,88
2.5.4.7	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,38	R$ 14,82	R$ 18,52	R$ 525,59
2.5.4.8	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,78	R$ 12,53	R$ 15,66	R$ 2.533,47
2.5.4.9	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,9	R$ 75,98	R$ 94,97	R$ 2.649,66
2.5.4.10	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	18,24	R$ 174,66	R$ 218,32	R$ 3.982,15
2.5.4.11	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8	R$ 66,53	R$ 83,16	R$ 665,28
2.5.4.12	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,9	R$ 30,72	R$ 38,40	R$ 72,96
2.5.4.13	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	62,09	R$ 202,92	R$ 253,65	R$ 15.749,12
2.5.5			**PISOS**					**R$ 16.342,44**

2.5.5.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	67,57	R$ 43,58	R$ 54,47	R$ 3.680,53
2.5.5.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	67,57	R$ 33,66	R$ 42,07	R$ 2.842,66
2.5.5.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	67,57	R$ 113,34	R$ 141,67	R$ 9.572,64
2.5.5.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	R$ 131,53	R$ 164,41	R$ 246,61
2.5.6			**PAREDES E PAINEIS**					**R$ 9.636,81**
2.5.6.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	62,35	R$ 123,65	R$ 154,56	R$ 9.636,81
2.5.7			**REVESTIMENTOS**					**R$ 6.971,77**
2.5.7.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	124,71	R$ 5,38	R$ 6,72	R$ 838,05
2.5.7.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	11,58	R$ 5,38	R$ 6,72	R$ 77,81
2.5.7.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	124,71	R$ 38,85	R$ 48,56	R$ 6.055,91
2.5.8			**ESQUADRIAS**					**R$ 2.657,22**
2.5.8.1	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	0,96	R$ 395,22	R$ 494,02	R$ 474,25
2.5.8.2	CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	unid	1	R$ 1.746,38	R$ 2.182,97	R$ 2.182,97
2.5.9			**PINTURA**					**R$ 13.651,13**
2.5.9.1	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	5,07	R$ 25,43	R$ 31,78	R$ 161,12
2.5.9.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	151,71	R$ 4,05	R$ 5,06	R$ 767,65
2.5.9.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	67,57	R$ 5,09	R$ 6,36	R$ 429,74
2.5.9.4	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	89,78	R$ 4,05	R$ 5,06	R$ 454,28
2.5.9.5	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	151,71	R$ 18,08	R$ 22,60	R$ 3.428,64
2.5.9.6	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	67,57	R$ 22,05	R$ 27,56	R$ 1.862,22
2.5.9.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	151,71	R$ 14,62	R$ 18,27	R$ 2.771,74
2.5.9.8	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	89,78	R$ 24,75	R$ 30,93	R$ 2.776,89
2.5.9.9	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	46,61	R$ 17,15	R$ 21,43	R$ 998,85
2.5.10			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**R$ 16.323,82**
2.5.10.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	17,09	R$ 33,95	R$ 42,43	R$ 725,12
2.5.10.2	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	3,6	R$ 196,12	R$ 245,15	R$ 882,54

2.5.10.3	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	62,09	R$ 124,66	R$ 155,82	R$ 9.674,86
2.5.10.4	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	62,09	R$ 41,48	R$ 51,85	R$ 3.219,36
2.5.10.5	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	17,38	R$ 83,87	R$ 104,83	R$ 1.821,94
2.5.11			**SERVIÇOS FINAIS**					**R$ 328,86**
2.5.11.1	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,74	R$ 10,13	R$ 12,66	R$ 22,02
2.5.11.2	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,74	R$ 2,22	R$ 2,77	R$ 4,81
2.5.11.3	CM54	Próprio	Limpeza final da obra	m²	67,57	R$ 3,58	R$ 4,47	R$ 302,03
2.6			**CASA DE MEDIÇÃO**					**R$ 176.341,50**
2.6.1	C38	Próprio	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	und	1	R$ 141.073,20	R$ 176.341,50	R$ 176.341,50
2.7			**COMBATE A INCÊNDIO**					**R$ 2.765,30**
2.7.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3	R$ 715,04	R$ 893,80	R$ 2.681,40
2.7.2	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2	R$ 33,56	R$ 41,95	R$ 83,90
2.9			**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**					**R$ 4.851.277,66**
2.9.1			**KIT FOTOVOLTAICO 1.120 KWP ESTRUTURA EM SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**					**R$ 3.823.125,00**
2.9.1.1	C28	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFASICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	UND	1	R$ 3.058.500,00	R$ 3.823.125,00	R$ 3.823.125,00
2.9.2			**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000 KVA 13,8KV - 380/220V**					**R$ 993.145,22**
2.9.2.1	C-09	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 -fornecimento e instalação	unid	1	R$ 3.958,33	R$ 4.947,91	R$ 4.947,91
2.9.2.2	CM4	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	UNID	1	R$ 260,46	R$ 325,57	R$ 325,57
2.9.2.3	CM5	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 22,86	R$ 28,57	R$ 28,57
2.9.2.4	PI-COMP04	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	30	R$ 434,70	R$ 543,37	R$ 16.301,10
2.9.2.5	CM6	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 25,65	R$ 32,06	R$ 96,18
2.9.2.6	CM7	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 40,06	R$ 50,07	R$ 200,28
2.9.2.8	PI-COMP08	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 21,06	R$ 26,32	R$ 105,28
2.9.2.9	CM10	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 356,25
2.9.2.10	PI-COMP10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 76,00	R$ 95,00	R$ 285,00
2.9.2.11	CM12	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3	R$ 448,16	R$ 560,20	R$ 1.680,60
2.9.2.12	CM38	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	m	13	R$ 164,67	R$ 205,83	R$ 2.675,79
2.9.2.13	PI-COMP13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 172,58	R$ 215,72	R$ 647,16
2.9.2.14	PI-COMP14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 199,18	R$ 248,97	R$ 497,94
2.9.2.15	PI-COMP15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	39	R$ 135,43	R$ 169,28	R$ 6.601,92

2.9.2.16	CM17	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 68,08	R$ 85,10	R$ 85,10
2.9.2.17	CM18	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	unid	1	R$ 14,65	R$ 18,31	R$ 18,31
2.9.2.18	CM33	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	unid	10	R$ 3,01	R$ 3,76	R$ 37,60
2.9.2.19	CM37	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	unid	8	R$ 5,54	R$ 6,92	R$ 55,36
2.9.2.20	CM21	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3	R$ 13,97	R$ 17,46	R$ 52,38
2.9.2.21	CM22	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	kg	2	R$ 39,58	R$ 49,47	R$ 98,94
2.9.2.22	PI-COMP22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 84,22	R$ 105,27	R$ 3.158,10
2.9.2.23	PI-COMP23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 373,67	R$ 467,08	R$ 467,08
2.9.2.24	PI-COMP24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 1.195,26	R$ 1.494,07	R$ 1.494,07
2.9.2.25	PI-COMP25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 717,41	R$ 896,76	R$ 3.587,04
2.9.2.26	PI-COMP26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6	R$ 30,07	R$ 37,58	R$ 225,48
2.9.2.27	PI-COMP27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 482,92	R$ 603,65	R$ 1.810,95
2.9.2.28	PI-COMP28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 27,71	R$ 34,63	R$ 103,89
2.9.2.29	PI-COMP29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15	R$ 44,33	R$ 55,41	R$ 831,15
2.9.2.30	PI-COMP30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6	R$ 28,82	R$ 36,02	R$ 216,12
2.9.2.31	PI-COMP31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 475,00	R$ 593,75	R$ 593,75
2.9.2.32	PI-COMP32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 2,53	R$ 3,16	R$ 3,16
2.9.2.33	PI-COMP33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 1,98	R$ 2,47	R$ 4,94
2.9.2.34	PI-COMP34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90º DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 3,40	R$ 4,25	R$ 4,25
2.9.2.35	PI-COMP35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 84,22	R$ 105,27	R$ 3.158,10
2.9.2.36	PI-COMP36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 516,64	R$ 645,80	R$ 2.583,20
2.9.2.37	PI-COMP37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 1.269,91	R$ 1.587,38	R$ 4.762,14
2.9.2.38	PI-COMP38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	65	R$ 231,17	R$ 288,96	R$ 18.782,40
2.9.2.39	PI-COMP39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 3.442,17	R$ 4.302,71	R$ 8.605,42
2.9.2.40	PI-COMP40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 798,00	R$ 997,50	R$ 1.995,00
2.9.2.41	PI-COMP41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR A VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 60.363,00	R$ 75.453,75	R$ 75.453,75
2.9.2.42	PI-COMP42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	20	R$ 433,83	R$ 542,28	R$ 10.845,60
2.9.2.43	PI-COMP43	Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	5	R$ -	R$ -	R$ -
2.9.2.44	C40 -1	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 435.000,00	R$ 543.750,00	R$ 543.750,00
2.9.2.45	PI-COMP45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 16,39	R$ 20,48	R$ 81,92
2.9.2.46	PI-COMP46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 34,12	R$ 42,65	R$ 85,30
2.9.2.47	PI-COMP47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 57,22	R$ 71,52	R$ 2.145,60
2.9.2.48	PI-COMP48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	52	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 18.525,00

2.9.2.49	PI-COMP49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 25,33	R$ 31,66	R$ 94,98
2.9.2.50	PI-COMP50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 99,59	R$ 124,48	R$ 124,48
2.9.2.51	PI-COMP51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 125,08	R$ 156,35	R$ 312,70
2.9.2.52	PI-COMP52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 106,64	R$ 133,30	R$ 533,20
2.9.2.53	PI-COMP53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	8	R$ 87,08	R$ 108,85	R$ 870,80
2.9.2.54	PI-COMP54	Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 1.345,83	R$ 1.682,28	R$ 1.682,28
2.9.2.55	PI-COMP55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	12	R$ 405,33	R$ 506,66	R$ 6.079,92
2.9.2.56	PI-COMP56	Próprio	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 209,00	R$ 261,25	R$ 783,75
2.9.2.57	PI-COMP57	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5	R$ 16,15	R$ 20,18	R$ 100,90
2.9.2.58	PI-COMP58	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 356,25
2.9.2.59	PI-COMP59	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 1.242,92	R$ 1.553,65	R$ 1.553,65
2.9.2.60	PI-COMP60	Próprio	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 2.408,25	R$ 3.010,31	R$ 3.010,31
2.9.2.61	PI-COMP61	Próprio	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	15	R$ 116,61	R$ 145,76	R$ 2.186,40
2.9.2.62	PI-COMP62	Próprio	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	40	R$ 14,57	R$ 18,21	R$ 728,40
2.9.2.63	PI-COMP63	Próprio	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 63,33	R$ 79,16	R$ 237,48
2.9.2.64	PI-COMP64	Próprio	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 427,50	R$ 534,37	R$ 1.603,11
2.9.2.65	PI-COMP65	Próprio	NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 3.071,67	R$ 3.839,58	R$ 3.839,58
2.9.2.66	PI-COMP66	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 482,92	R$ 603,65	R$ 1.810,95
2.9.2.67	C-10	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 152,00	R$ 190,00	R$ 190,00
2.9.2.68	PI-COMP68	Próprio	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	10	R$ 2,38	R$ 2,97	R$ 29,70
2.9.2.69	PI-COMP69	Próprio	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 839,17	R$ 1.048,96	R$ 1.048,96
2.9.2.70	PI-COMP70	Próprio	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 2.525,42	R$ 3.156,77	R$ 9.470,31
2.9.2.71	PI-COMP71	Próprio	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8	R$ 150,26	R$ 187,82	R$ 1.502,56
2.9.2.72	PI-COMP72	Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 34,69	R$ 43,36	R$ 130,08
2.9.2.73	PI-COMP73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5	R$ 64,92	R$ 81,15	R$ 405,75
2.9.2.74	PI-COMP74	Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 22,17	R$ 27,71	R$ 55,42
2.9.2.75	PI-COMP75	Próprio	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 22,17	R$ 27,71	R$ 55,42
2.9.2.76	PI-COMP76	Próprio	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 57,00	R$ 71,25	R$ 142,50
2.9.2.77	PI-COMP77	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 13,65	R$ 17,06	R$ 34,12
2.9.2.78	PI-COMP78	Próprio	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 356,25
2.9.2.79	CPP17	Próprio	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	500	R$ 62,00	R$ 77,50	R$ 38.750,00
2.9.2.80	CPP18	Próprio	CABO FLEXÍVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	450	R$ 308,45	R$ 385,56	R$ 173.502,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO
Comissão Permanente de Licitação – CPL

2.9.2.81	CPP19	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	128	R$ 14,49	R$ 18,11	R$ 2.318,08
2.9.2.82	CPP20	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 6,67	R$ 8,33	R$ 133,28
2.9.2.83	CPP21	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	50	R$ 11,86	R$ 14,82	R$ 741,00
2.9.3			**MONITORAMENTO DE INVERSOR**					**R$ 35.007,44**
2.9.3.1	PI-COMP82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	UNID	8	R$ 3.500,75	R$ 4.375,93	R$ 35.007,44
2.10			**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**					**R$ 901.776,47**
2.10.2	C-08	Próprio	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 KVA/13.800-380-220 V. ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMIAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO	un.:l	1	R$ 171.159,16	R$ 213.948,95	R$ 213.948,95
2.10.3	MA-COMP32	Próprio	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO	m²	5040,9	R$ 62,01	R$ 77,51	R$ 390.720,15
2.10.4	MA-COMP33	Próprio	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	M	11425	R$ 3,22	R$ 4,02	R$ 45.928,50
2.10.5	MA-COMP34	Próprio	INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW - INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	UN	8	R$ 2.046,48	R$ 2.558,10	R$ 20.464,80
2.10.6	MA-COMP35	Próprio	COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2MVA	UN	1	R$ 14.218,50	R$ 17.773,12	R$ 17.773,12
2.10.10	MA-COMP40	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	m	125	R$ 11,44	R$ 14,30	R$ 1.787,50
2.10.11	MA-COMP41	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3" (85 MM) SOB PISO ACABADO	m	620	R$ 9,18	R$ 11,47	R$ 7.111,40
2.10.12	MA-COMP42	Próprio	MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS	un	4	R$ 1.934,64	R$ 2.418,30	R$ 9.673,20
2.10.13	CPP13	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	R$ 766,65	R$ 958,31	R$ 7.666,48
2.10.14	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	R$ 147,37	R$ 184,21	R$ 368,42
2.10.15	CM72	Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	unid	16	R$ 634,50	R$ 793,12	R$ 12.689,92
2.10.16	CPP08	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fornecimento e instalação	m	680	R$ 75,00	R$ 93,75	R$ 63.750,00
2.10.17	CPP09	Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - fornecimento e instalação	m	200	R$ 44,38	R$ 55,47	R$ 11.094,00
2.10.18	CPP10	Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON - fornecimento e instalação	m	4800	R$ 12,48	R$ 15,60	R$ 74.880,00
2.10.19	CPP11	Próprio	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 91,45	R$ 114,31	R$ 1.828,96
2.10.20	CPP12	Próprio	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 52,70	R$ 65,87	R$ 1.053,92
2.10.21	CPP14	Próprio	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMIBRAS - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 387,50	R$ 484,37	R$ 3.874,96
2.10.22	CPP15	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	unid	32	R$ 132,53	R$ 165,66	R$ 5.301,12
2.10.23	CM78	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	unid	32	R$ 14,73	R$ 18,41	R$ 589,12
2.10.24	CPP16	Próprio	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 31,00	R$ 38,75	R$ 310,00
2.10.25	CM81	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	kg	5,74	R$ 341,00	R$ 426,25	R$ 2.446,67
2.10.26	CPP22	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128	R$ 7,18	R$ 8,97	R$ 1.148,16
2.10.27	CPP23	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400	R$ 1,31	R$ 1,63	R$ 652,00
2.10.28	CPP24	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 58,00	R$ 72,50	R$ 580,00
2.10.29	CPP25	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 16,97	R$ 21,21	R$ 339,36
2.10.30	CPP26	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 36,25	R$ 45,31	R$ 724,96
2.10.31	CPP27	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 82,65	R$ 103,31	R$ 826,48
2.10.32	CPP28	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128	R$ 7,98	R$ 9,97	R$ 1.276,16
2.10.33	CPP29	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	unid	32	R$ 14,79	R$ 18,48	R$ 591,36
2.10.34	CPP30	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400	R$ 1,45	R$ 1,81	R$ 724,00
2.10.35	CPP31	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	64	R$ 13,56	R$ 16,95	R$ 1.084,80
2.10.36	CPP32	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	32	R$ 6,24	R$ 7,80	R$ 249,60
2.10.37	CPP33	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	160	R$ 0,73	R$ 0,91	R$ 145,60
2.10.38	CPP34	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	240	R$ 0,58	R$ 0,72	R$ 172,80

3			**USINA 02 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1,120 KWP**					**R$ 6.675.620,52**
3.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 435.727,47**
3.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,4	R$ 537,09	R$ 671,36	R$ 4.296,70
3.1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	11253,3	R$ 0.67	R$ 0,83	R$ 9.340,27
3.1.3	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	5626	R$ 8,55	R$ 10,68	R$ 60 085,68
3.1.4	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1522,5	R$ 9.14	R$ 11,42	R$ 17.386,95
3.1.5	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	1522,5	R$ 181,08	R$ 226,35	R$ 344.617,87
3.2			**CANTEIRO DE OBRAS**					**R$ 45.316,40**
3.2.1	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20	R$ 888,68	R$ 1.110,85	R$ 22.217,00
3.2.2	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	20	R$ 923,98	R$ 1.154,97	R$ 23.099,40
3.3			**CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA**					**R$ 132.046,10**
3.3.1	COMP02	Próprio	Locação da cerca	m	519,97	R$ 0,83	R$ 1,03	R$ 535,56
3.3.2	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	519,97	R$ 167,90	R$ 209,87	R$ 109.126,10
3.3.3	C-06	Próprio	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (4,00x2,10)m	unid	1	R$ 2.640,45	R$ 3.300,56	R$ 3.300,56
3.3.4	101188	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	1600	R$ 6,27	R$ 7,83	R$ 12.528,00
3.3.5	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	304,5	R$ 10,13	R$ 12,66	R$ 3.854,97
3.3.6	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	304,5	R$ 2,22	R$ 2,77	R$ 843,46
3.3.7	10693	ORSE	Placa de sinalização de perigo de morte - alta tensão - dimensões 470x340mm	un	15	R$ 99,07	R$ 123,83	R$ 1.857,45
3.4			**CAIXA DE PASSAGEM**					**R$ 19.278,32**
3.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	9,72	R$ 92,24	R$ 115,30	R$ 1.120,71
3.4.2	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	20	R$ 720,60	R$ 900,75	R$ 18.015,00
3.4.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,04	R$ 55,93	R$ 69,91	R$ 142,61
3.5			**SUBESTAÇÃO ABRIGADA**					**R$ 111.091,30**
3.5.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 4.146,09**
3.5.1.1	COMP05	Próprio	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	67,57	R$ 49,00	R$ 61,36	R$ 4.146,09
3.5.2			**MOVIMENTO DE TERRA**					**R$ 2.363,68**
3.5.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,44	R$ 92,24	R$ 115,30	R$ 396,63
3.5.2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,51	R$ 92,24	R$ 115,30	R$ 404,70
3.5.2.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	17,38	R$ 6,74	R$ 8,42	R$ 146,33
3.5.2.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1,74	R$ 27,64	R$ 34,55	R$ 60,11
3.5.2.5	73904/001	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m³	7,58	R$ 143,11	R$ 178,88	R$ 1.355,91

3.5.3			**INFRA-ESTRUTURA**					**R$ 8.675,14**
3.5.3.1	CM51	Próprio	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	m³	6,95	R$ 594,79	R$ 743,48	R$ 5.167,18
3.5.3.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	5,4	R$ 43,58	R$ 54,47	R$ 294,13
3.5.3.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	3,24	R$ 647,51	R$ 809,38	R$ 2.622,39
3.5.3.4	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	5,79	R$ 81,72	R$ 102,15	R$ 591,44
3.5.4			**SUPER-ESTRUTURA**					**R$ 29.994,34**
3.5.4.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,74	R$ 566,80	R$ 708,50	R$ 524,29
3.5.4.2	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,05	R$ 566,80	R$ 708,50	R$ 743,92
3.5.4.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,74	R$ 315,19	R$ 393,98	R$ 291,54
3.5.4.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,05	R$ 315,19	R$ 393,98	R$ 413,67
3.5.4.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,56	R$ 15,58	R$ 19,47	R$ 1.042,81
3.5.4.6	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,76	R$ 13,99	R$ 17,48	R$ 799,88
3.5.4.7	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,38	R$ 14,82	R$ 18,52	R$ 525,59
3.5.4.8	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,78	R$ 12,53	R$ 15,66	R$ 2.533,47
3.5.4.9	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,9	R$ 75,98	R$ 94,97	R$ 2.649,66
3.5.4.10	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	18,24	R$ 174,66	R$ 218,32	R$ 3.982,15
3.5.4.11	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8	R$ 66,53	R$ 83,16	R$ 665,28
3.5.4.12	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,9	R$ 30,72	R$ 38,40	R$ 72,96
3.5.4.13	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	m²	62,09	R$ 202,92	R$ 253,65	R$ 15.749,12
3.5.5			**PISOS**					**R$ 16.342,44**
3.5.5.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	67,57	R$ 43,58	R$ 54,47	R$ 3.680,53
3.5.5.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	67,57	R$ 33,66	R$ 42,07	R$ 2.842,66
3.5.5.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	67,57	R$ 113,34	R$ 141,67	R$ 9.572,64
3.5.5.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	R$ 131,53	R$ 164,41	R$ 246,61
3.5.6			**PAREDES E PAINEIS**					**R$ 9.636,81**
3.5.6.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	62,35	R$ 123,65	R$ 154,56	R$ 9.636,81
3.5.7			**REVESTIMENTOS**					**R$ 6.971,77**

3.5.3			**INFRA-ESTRUTURA**					**R$ 8.675,14**
3.5.3.1	CM51	Próprio	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	m³	6,95	R$ 594,79	R$ 743,48	R$ 5.167,18
3.5.3.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	5,4	R$ 43,58	R$ 54,47	R$ 294,13
3.5.3.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	3,24	R$ 647,51	R$ 809,38	R$ 2.622,39
3.5.3.4	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	5,79	R$ 81,72	R$ 102,15	R$ 591,44
3.5.4			**SUPER-ESTRUTURA**					**R$ 29.994,34**
3.5.4.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,74	R$ 566,80	R$ 708,50	R$ 524,29
3.5.4.2	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,05	R$ 566,80	R$ 708,50	R$ 743,92
3.5.4.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,74	R$ 315,19	R$ 393,98	R$ 291,54
3.5.4.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,05	R$ 315,19	R$ 393,98	R$ 413,67
3.5.4.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,56	R$ 15,58	R$ 19,47	R$ 1.042,81
3.5.4.6	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,76	R$ 13,99	R$ 17,48	R$ 799,88
3.5.4.7	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,38	R$ 14,82	R$ 18,52	R$ 525,59
3.5.4.8	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,78	R$ 12,53	R$ 15,66	R$ 2.533,47
3.5.4.9	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,9	R$ 75,98	R$ 94,97	R$ 2.649,66
3.5.4.10	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	18,24	R$ 174,66	R$ 218,32	R$ 3.982,15
3.5.4.11	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8	R$ 66,53	R$ 83,16	R$ 665,28
3.5.4.12	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,9	R$ 30,72	R$ 38,40	R$ 72,96
3.5.4.13	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	m²	62,09	R$ 202,92	R$ 253,65	R$ 15.749,12
3.5.5			**PISOS**					**R$ 16.342,44**
3.5.5.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	67,57	R$ 43,58	R$ 54,47	R$ 3.680,53
3.5.5.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	67,57	R$ 33,66	R$ 42,07	R$ 2.842,66
3.5.5.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	67,57	R$ 113,34	R$ 141,67	R$ 9.572,64
3.5.5.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	R$ 131,53	R$ 164,41	R$ 246,61
3.5.6			**PAREDES E PAINEIS**					**R$ 9.636,81**
3.5.6.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	62,35	R$ 123,65	R$ 154,56	R$ 9.636,81
3.5.7			**REVESTIMENTOS**					**R$ 6.971,77**

3.5.7.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	124,71	R$ 5,38	R$ 6,72	R$ 838,05
3.5.7.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	11,58	R$ 5,38	R$ 6,72	R$ 77,81
3.5.7.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	124,71	R$ 38,85	R$ 48,56	R$ 6.055,91
3.5.8			**ESQUADRIAS**					**R$ 2.657,22**
3.5.8.1	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	0,96	R$ 395,22	R$ 494,02	R$ 474,25
3.5.8.2	CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	und	1	R$ 1.746,38	R$ 2.182,97	R$ 2.182,97
3.5.9			**PINTURA**					**R$ 13.651,13**
3.5.9.1	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	5,07	R$ 25,43	R$ 31,78	R$ 161,12
3.5.9.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	151,71	R$ 4,05	R$ 5,06	R$ 767,65
3.5.9.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	67,57	R$ 5,09	R$ 6,36	R$ 429,74
3.5.9.4	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	89,78	R$ 4,05	R$ 5,06	R$ 454,28
3.5.9.5	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	151,71	R$ 18,08	R$ 22,60	R$ 3.428,64
3.5.9.6	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	67,57	R$ 22,05	R$ 27,56	R$ 1.862,22
3.5.9.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	151,71	R$ 14,62	R$ 18,27	R$ 2.771,74
3.5.9.8	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	m²	89,78	R$ 24,75	R$ 30,93	R$ 2.776,89
3.5.9.9	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	46,61	R$ 17,15	R$ 21,43	R$ 998,85
3.5.10			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**R$ 16.323,82**
3.5.10.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	17,09	R$ 33,95	R$ 42,43	R$ 725,12
3.5.10.2	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	3,6	R$ 196,12	R$ 245,15	R$ 882,54
3.5.10.3	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	62,09	R$ 124,66	R$ 155,82	R$ 9.674,86
3.5.10.4	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	62,09	R$ 41,48	R$ 51,85	R$ 3.219,36
3.5.10.5	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	17,38	R$ 83,87	R$ 104,83	R$ 1.821,94
3.5.11			**SERVIÇOS FINAIS**					**R$ 328,86**
3.5.11.1	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,74	R$ 10,13	R$ 12,66	R$ 22,02
3.5.11.2	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,74	R$ 2,22	R$ 2,77	R$ 4,81
3.5.11.3	CM54	Próprio	Limpeza final da obra	m²	67,57	R$ 3,58	R$ 4,47	R$ 302,03
3.6			**CASA DE MEDIÇÃO**					**R$ 176.341,50**

3.6.1	C38	Próprio	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	und	1	R$ 141.073,20	R$ 176.341,50	R$ 176.341,50
3.7			**COMBATE A INCENDIO**					**R$ 2.765,30**
3.7.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3	R$ 715,04	R$ 893,80	R$ 2.681,40
3.7.2	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2	R$ 33,56	R$ 41,95	R$ 83,90
3.9			**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**					**R$ 4.851.277,66**
3.9.1			**KIT FOTOVOLTAICO 1.120 KWP ESTRUTURA EM SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**					**R$ 3.823.125,00**
3.9.1.1	C28	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	UND	1	R$ 3.058.500,00	R$ 3.823.125,00	R$ 3.823.125,00
3.9.2			**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000 KVA 13,8KV - 380/220V**					**R$ 993.145,22**
3.9.2.1	C-09	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 -fornecimento e instalação	unid	1	R$ 3.958,33	R$ 4.947,91	R$ 4.947,91
3.9.2.2	CM4	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	UNID	1	R$ 260,46	R$ 325,57	R$ 325,57
3.9.2.3	CM5	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 22,86	R$ 28,57	R$ 28,57
3.9.2.4	PI-COMP04	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	30	R$ 434,70	R$ 543,37	R$ 16.301,10
3.9.2.5	CM6	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 25,65	R$ 32,06	R$ 96,18
3.9.2.6	CM7	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 40,06	R$ 50,07	R$ 200,28
3.9.2.8	PI-COMP08	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 21,06	R$ 26,32	R$ 105,28
3.9.2.9	CM10	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 356,25
3.9.2.10	PI-COMP10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 76,00	R$ 95,00	R$ 285,00
3.9.2.11	CM12	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3	R$ 448,16	R$ 560,20	R$ 1.680,60
3.9.2.12	CM38	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	m	13	R$ 164,67	R$ 205,83	R$ 2.675,79
3.9.2.13	PI-COMP13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 172,58	R$ 215,72	R$ 647,16
3.9.2.14	PI-COMP14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 199,18	R$ 248,97	R$ 497,94
3.9.2.15	PI-COMP15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	39	R$ 135,43	R$ 169,28	R$ 6.601,92
3.9.2.16	CM17	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 68,08	R$ 85,10	R$ 85,10
3.9.2.17	CM18	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	unid	1	R$ 14,65	R$ 18,31	R$ 18,31
3.9.2.18	CM33	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	unid	10	R$ 3,01	R$ 3,76	R$ 37,60
3.9.2.19	CM37	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	unid	8	R$ 5,54	R$ 6,92	R$ 55,36
3.9.2.20	CM21	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3	R$ 13,97	R$ 17,46	R$ 52,38
3.9.2.21	CM22	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	kg	2	R$ 39,58	R$ 49,47	R$ 98,94
3.9.2.22	PI-COMP22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 84,22	R$ 105,27	R$ 3.158,10
3.9.2.23	PI-COMP23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 373,67	R$ 467,08	R$ 467,08
3.9.2.24	PI-COMP24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 1.195,26	R$ 1.494,07	R$ 1.494,07
3.9.2.25	PI-COMP25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25,0mm² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 717,41	R$ 896,76	R$ 3.587,04
3.9.2.26	PI-COMP26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6	R$ 30,07	R$ 37,58	R$ 225,48

3.9.2.27	PI-COMP27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 482,92	R$ 603,65	R$ 1.810,95
3.9.2.28	PI-COMP28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 27,71	R$ 34,63	R$ 103,89
3.9.2.29	PI-COMP29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15	R$ 44,33	R$ 55,41	R$ 831,15
3.9.2.30	PI-COMP30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6	R$ 28,82	R$ 36,02	R$ 216,12
3.9.2.31	PI-COMP31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 475,00	R$ 593,75	R$ 593,75
3.9.2.32	PI-COMP32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 2,53	R$ 3,16	R$ 3,16
3.9.2.33	PI-COMP33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 1,98	R$ 2,47	R$ 4,94
3.9.2.34	PI-COMP34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90º DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 3,40	R$ 4,25	R$ 4,25
3.9.2.35	PI-COMP35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 84,22	R$ 105,27	R$ 3.158,10
3.9.2.36	PI-COMP36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 516,64	R$ 645,80	R$ 2.583,20
3.9.2.37	PI-COMP37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 1.269,91	R$ 1.587,38	R$ 4.762,14
3.9.2.38	PI-COMP38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	65	R$ 231,17	R$ 288,96	R$ 18.782,40
3.9.2.39	PI-COMP39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 3.442,17	R$ 4.302,71	R$ 8.605,42
3.9.2.40	PI-COMP40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 798,00	R$ 997,50	R$ 1.995,00
3.9.2.41	PI-COMP41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR A VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 60.363,00	R$ 75.453,75	R$ 75.453,75
3.9.2.42	PI-COMP42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	20	R$ 433,83	R$ 542,28	R$ 10.845,60
3.9.2.43	PI-COMP43	Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	5	R$ -	R$ -	R$ -
3.9.2.44	C40 -1	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 435.000,00	R$ 543.750,00	R$ 543.750,00
3.9.2.45	PI-COMP45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 16,39	R$ 20,48	R$ 81,92
3.9.2.46	PI-COMP46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 34,12	R$ 42,65	R$ 85,30
3.9.2.47	PI-COMP47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 57,22	R$ 71,52	R$ 2.145,60
3.9.2.48	PI-COMP48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	52	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 18.525,00
3.9.2.49	PI-COMP49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 25,33	R$ 31,66	R$ 94,98
3.9.2.50	PI-COMP50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 99,59	R$ 124,48	R$ 124,48
3.9.2.51	PI-COMP51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 125,08	R$ 156,35	R$ 312,70
3.9.2.52	PI-COMP52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 106,64	R$ 133,30	R$ 533,20
3.9.2.53	PI-COMP53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	8	R$ 87,08	R$ 108,85	R$ 870,80
3.9.2.54	PI-COMP54	Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 1.345,83	R$ 1.682,28	R$ 1.682,28
3.9.2.55	PI-COMP55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	12	R$ 405,33	R$ 506,66	R$ 6.079,92
3.9.2.56	PI-COMP56	Próprio	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 209,00	R$ 261,25	R$ 783,75

3.9.2.27	PI-COMP27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF. BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 482,92	R$ 603,65	R$ 1.810,95
3.9.2.28	PI-COMP28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 27,71	R$ 34,63	R$ 103,89
3.9.2.29	PI-COMP29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15	R$ 44,33	R$ 55,41	R$ 831,15
3.9.2.30	PI-COMP30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6	R$ 28,82	R$ 36,02	R$ 216,12
3.9.2.31	PI-COMP31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 475,00	R$ 593,75	R$ 593,75
3.9.2.32	PI-COMP32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 2,53	R$ 3,16	R$ 3,16
3.9.2.33	PI-COMP33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 1,98	R$ 2,47	R$ 4,94
3.9.2.34	PI-COMP34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90º DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 3,40	R$ 4,25	R$ 4,25
3.9.2.35	PI-COMP35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 84,22	R$ 105,27	R$ 3.158,10
3.9.2.36	PI-COMP36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 516,64	R$ 645,80	R$ 2.583,20
3.9.2.37	PI-COMP37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 1.269,91	R$ 1.587,38	R$ 4.762,14
3.9.2.38	PI-COMP38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	65	R$ 231,17	R$ 288,96	R$ 18.782,40
3.9.2.39	PI-COMP39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 3.442,17	R$ 4.302,71	R$ 8.605,42
3.9.2.40	PI-COMP40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 798,00	R$ 997,50	R$ 1.995,00
3.9.2.41	PI-COMP41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR A VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 60.363,00	R$ 75.453,75	R$ 75.453,75
3.9.2.42	PI-COMP42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	20	R$ 433,83	R$ 542,28	R$ 10.845,60
3.9.2.43	PI-COMP43	Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	5	R$ -	R$ -	R$ -
3.9.2.44	C40 -1	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 435.000,00	R$ 543.750,00	R$ 543.750,00
3.9.2.45	PI-COMP45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 16,39	R$ 20,48	R$ 81,92
3.9.2.46	PI-COMP46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 34,12	R$ 42,65	R$ 85,30
3.9.2.47	PI-COMP47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 57,22	R$ 71,52	R$ 2.145,60
3.9.2.48	PI-COMP48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	52	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 18.525,00
3.9.2.49	PI-COMP49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 25,33	R$ 31,66	R$ 94,98
3.9.2.50	PI-COMP50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 99,59	R$ 124,48	R$ 124,48
3.9.2.51	PI-COMP51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 125,08	R$ 156,35	R$ 312,70
3.9.2.52	PI-COMP52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 106,64	R$ 133,30	R$ 533,20
3.9.2.53	PI-COMP53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	8	R$ 87,08	R$ 108,85	R$ 870,80
3.9.2.54	PI-COMP54	Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 1.345,83	R$ 1.682,28	R$ 1.682,28
3.9.2.55	PI-COMP55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	12	R$ 405,33	R$ 506,66	R$ 6.079,92
3.9.2.56	PI-COMP56	Próprio	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 209,00	R$ 261,25	R$ 783,75

3.9.2.57	PI-COMP57	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5	R$ 16,15	R$ 20,18	R$ 100,90
3.9.2.58	PI-COMP58	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 356,25
3.9.2.59	PI-COMP59	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 1.242,92	R$ 1.553,65	R$ 1.553,65
3.9.2.60	PI-COMP60	Próprio	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 2.408,25	R$ 3.010,31	R$ 3.010,31
3.9.2.61	PI-COMP61	Próprio	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	15	R$ 116,61	R$ 145,76	R$ 2.186,40
3.9.2.62	PI-COMP62	Próprio	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	40	R$ 14,57	R$ 18,21	R$ 728,40
3.9.2.63	PI-COMP63	Próprio	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 63,33	R$ 79,16	R$ 237,48
3.9.2.64	PI-COMP64	Próprio	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 427,50	R$ 534,37	R$ 1.603,11
3.9.2.65	PI-COMP65	Próprio	NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 3.071,67	R$ 3.839,58	R$ 3.839,58
3.9.2.66	PI-COMP66	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 482,92	R$ 603,65	R$ 1.810,95
3.9.2.67	C-10	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 152,00	R$ 190,00	R$ 190,00
3.9.2.68	PI-COMP68	Próprio	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	10	R$ 2,38	R$ 2,97	R$ 29,70
3.9.2.69	PI-COMP69	Próprio	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 839,17	R$ 1.048,96	R$ 1.048,96
3.9.2.70	PI-COMP70	Próprio	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 2.525,42	R$ 3.156,77	R$ 9.470,31
3.9.2.71	PI-COMP71	Próprio	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8	R$ 150,26	R$ 187,82	R$ 1.502,56
3.9.2.72	PI-COMP72	Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 34,69	R$ 43,36	R$ 130,08
3.9.2.73	PI-COMP73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5	R$ 64,92	R$ 81,15	R$ 405,75
3.9.2.74	PI-COMP74	Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 22,17	R$ 27,71	R$ 55,42
3.9.2.75	PI-COMP75	Próprio	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 22,17	R$ 27,71	R$ 55,42
3.9.2.76	PI-COMP76	Próprio	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 57,00	R$ 71,25	R$ 142,50
3.9.2.77	PI-COMP77	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 13,65	R$ 17,06	R$ 34,12
3.9.2.78	PI-COMP78	Próprio	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 356,25
3.9.2.79	CPP17	Próprio	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	500	R$ 62,00	R$ 77,50	R$ 38.750,00
3.9.2.80	CPP18	Próprio	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	450	R$ 308,45	R$ 385,56	R$ 173.502,00
3.9.2.81	CPP19	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	128	R$ 14,49	R$ 18,11	R$ 2.318,08
3.9.2.82	CPP20	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 6,67	R$ 8,33	R$ 133,28
3.9.2.83	CPP21	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	50	R$ 11,86	R$ 14,82	R$ 741,00
3.9.3			**MONITORAMENTO DE INVERSOR**					**R$ 35.007,44**
3.9.3.1	PI-COMP82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	UNID	8	R$ 3.500,75	R$ 4.375,93	R$ 35.007,44
3.10			**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**					**R$ 901.776,47**
3.10.2	C-08	Próprio	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 KVA/13.800-380-220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO	unid	1	R$ 171.159,16	R$ 213.948,95	R$ 213.948,95
3.10.3	MA-COMP32	Próprio	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO	m²	5040,9	R$ 62,01	R$ 77,51	R$ 390.720,15
3.10.4	MA-COMP33	Próprio	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	M	11425	R$ 3,22	R$ 4,02	R$ 45.928,50

3.10.5	MA-COMP34	Próprio	INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW - INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	UN	8	R$ 2.046,48	R$ 2.558,10	R$ 20.464,80
3.10.6	MA-COMP35	Próprio	COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2MVA	UN	1	R$ 14.218,50	R$ 17.773,12	R$ 17.773,12
3.10.10	MA-COMP40	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	m	125	R$ 11,44	R$ 14,30	R$ 1.787,50
3.10.11	MA-COMP41	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3" (85 MM) SOB PISO ACABADO	m	620	R$ 9,18	R$ 11,47	R$ 7.111,40
3.10.12	MA-COMP42	Próprio	MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS	un	4	R$ 1.934,64	R$ 2.418,30	R$ 9.673,20
3.10.13	CPP13	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	R$ 766,65	R$ 958,31	R$ 7.666,48
3.10.14	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	R$ 147,37	R$ 184,21	R$ 368,42
3.10.15	CM72	Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	unid	16	R$ 634,50	R$ 793,12	R$ 12.689,92
3.10.16	CPP08	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fornecimento e instalação	m	680	R$ 75,00	R$ 93,75	R$ 63.750,00
3.10.17	CPP09	Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - fornecimento e instalação	m	200	R$ 44,38	R$ 55,47	R$ 11.094,00
3.10.18	CPP10	Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON - fornecimento e instalação	m	4800	R$ 12,48	R$ 15,60	R$ 74.880,00
3.10.19	CPP11	Próprio	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 91,45	R$ 114,31	R$ 1.828,96
3.10.20	CPP12	Próprio	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 52,70	R$ 65,87	R$ 1.053,92
3.10.21	CPP14	Próprio	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMIBRAS - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 387,50	R$ 484,37	R$ 3.874,96
3.10.22	CPP15	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	unid	32	R$ 132,53	R$ 165,66	R$ 5.301,12
3.10.23	CM78	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	unid	32	R$ 14,73	R$ 18,41	R$ 589,12
3.10.24	CPP16	Próprio	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 31,00	R$ 38,75	R$ 310,00
3.10.25	CM81	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	kg	5,74	R$ 341,00	R$ 426,25	R$ 2.446,67
3.10.26	CPP22	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128	R$ 7,18	R$ 8,97	R$ 1.148,16
3.10.27	CPP23	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400	R$ 1,31	R$ 1,63	R$ 652,00
3.10.28	CPP24	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 58,00	R$ 72,50	R$ 580,00
3.10.29	CPP25	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 16,97	R$ 21,21	R$ 339,36
3.10.30	CPP26	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 36,25	R$ 45,31	R$ 724,96
3.10.31	CPP27	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 82,65	R$ 103,31	R$ 826,48
3.10.32	CPP28	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128	R$ 7,98	R$ 9,97	R$ 1.276,16
3.10.33	CPP29	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	unid	32	R$ 14,79	R$ 18,48	R$ 591,36
3.10.34	CPP30	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400	R$ 1,45	R$ 1,81	R$ 724,00
3.10.35	CPP31	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	64	R$ 13,56	R$ 16,95	R$ 1.084,80
3.10.36	CPP32	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	32	R$ 6,24	R$ 7,80	R$ 249,60
3.10.37	CPP33	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	160	R$ 0,73	R$ 0,91	R$ 145,60
3.10.38	CPP34	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	240	R$ 0,58	R$ 0,72	R$ 172,80
4			**USINA 03 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP**					**R$ 6.675.620,52**
4.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 435.727,47**
4.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,4	R$ 537,09	R$ 671,36	R$ 4.296,70
4.1.2	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	11253,3	R$ 0,67	R$ 0,83	R$ 9.340,27
4.1.3	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	5626	R$ 8,55	R$ 10,68	R$ 60.085,68
4.1.4	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1522,5	R$ 9,14	R$ 11,42	R$ 17.386,95
4.1.5	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	1522,5	R$ 181,08	R$ 226,35	R$ 344.617,87
4.2			**CANTEIRO DE OBRAS**					**R$ 45.316,40**

4.2.1	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20	R$ 888,68	R$ 1.110,85	R$ 22.217,00
4.2.2	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	20	R$ 923,98	R$ 1.154,97	R$ 23.099,40
4.3			**CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA**					**R$ 132.046,10**
4.3.1	COMP02	Próprio	Locação da cerca	m	519,97	R$ 0,83	R$ 1,03	R$ 535,56
4.3.2	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	519,97	R$ 167,90	R$ 209,87	R$ 109.126,10
4.3.3	C-06	Próprio	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (4,00x2,10)m	unid	1	R$ 2.640,45	R$ 3.300,56	R$ 3.300,56
4.3.4	101188	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	1600	R$ 6,27	R$ 7,83	R$ 12.528,00
4.3.5	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	304,5	R$ 10,13	R$ 12,66	R$ 3.854,97
4.3.6	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	304,5	R$ 2,22	R$ 2,77	R$ 843,46
4.3.7	10693	ORSE	Placa de sinalização de perigo de morte - alta tensão - dimensões 470x340mm	un	15	R$ 99,07	R$ 123,83	R$ 1.857,45
4.4			**CAIXA DE PASSAGEM**					**R$ 19.278,32**
4.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	9,72	R$ 92,24	R$ 115,30	R$ 1.120,71
4.4.2	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0.6 M. AF_12/2020	UN	20	R$ 720,60	R$ 900,75	R$ 18.015,00
4.4.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,04	R$ 55,93	R$ 69,91	R$ 142,61
4.5			**SUBESTAÇÃO ABRIGADA**					**R$ 111.091,30**
4.5.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 4.146,09**
4.5.1.1	COMP05	Próprio	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	67,57	R$ 49,09	R$ 61,36	R$ 4.146,09
4.5.2			**MOVIMENTO DE TERRA**					**R$ 2.363,68**
4.5.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3,44	R$ 92,24	R$ 115,30	R$ 396,63
4.5.2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3,51	R$ 92,24	R$ 115,30	R$ 404,70
4.5.2.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	17,38	R$ 6,74	R$ 8,42	R$ 146,33
4.5.2.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1,74	R$ 27,64	R$ 34,55	R$ 60,11
4.5.2.5	73904/001	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m³	7,58	R$ 143,11	R$ 178,88	R$ 1.355,91
4.5.3			**INFRA-ESTRUTURA**					**R$ 8.675,14**
4.5.3.1	CM51	Próprio	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 9093 ADAPTADA	m³	6,95	R$ 594,79	R$ 743,48	R$ 5.167,18
4.5.3.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	5,4	R$ 43,58	R$ 54,47	R$ 294,13
4.5.3.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	3,24	R$ 647,51	R$ 809,38	R$ 2.622,39
4.5.3.4	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	5,79	R$ 81,72	R$ 102,15	R$ 591,44
4.5.4			**SUPER-ESTRUTURA**					**R$ 29.994,34**
4.5.4.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,74	R$ 566,80	R$ 708,50	R$ 524,29
4.5.4.2	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,05	R$ 566,80	R$ 708,50	R$ 743,92
4.5.4.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,74	R$ 315,19	R$ 393,98	R$ 291,54

4.5.4.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,05	R$ 315,19	R$ 393,98	R$ 413,67
4.5.4.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,56	R$ 15,58	R$ 19,47	R$ 1.042,81
4.5.4.6	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,76	R$ 13,99	R$ 17,48	R$ 799,88
4.5.4.7	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,38	R$ 14,82	R$ 18,52	R$ 525,59
4.5.4.8	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,78	R$ 12,53	R$ 15,66	R$ 2.533,47
4.5.4.9	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES. PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,9	R$ 75,98	R$ 94,97	R$ 2.649,66
4.5.4.10	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	18,24	R$ 174,66	R$ 218,32	R$ 3.982,15
4.5.4.11	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8	R$ 66,53	R$ 83,16	R$ 665,28
4.5.4.12	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,9	R$ 30,72	R$ 38,40	R$ 72,96
4.5.4.13	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	m²	62,09	R$ 202,92	R$ 253,65	R$ 15.749,12
4.5.5			**PISOS**					**R$ 16.342,44**
4.5.5.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	67,57	R$ 43,58	R$ 54,47	R$ 3.680,53
4.5.5.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	67,57	R$ 33,66	R$ 42,07	R$ 2.842,66
4.5.5.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	67,57	R$ 113,34	R$ 141,67	R$ 9.572,64
4.5.5.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	R$ 131,53	R$ 164,41	R$ 246,61
4.5.6			**PAREDES E PAINEIS**					**R$ 9.636,81**
4.5.6.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	62,35	R$ 123,65	R$ 154,56	R$ 9.636,81
4.5.7			**REVESTIMENTOS**					**R$ 6.971,77**
4.5.7.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	124,71	R$ 5,38	R$ 6,72	R$ 838,05
4.5.7.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	11,58	R$ 5,38	R$ 6,72	R$ 77,81
4.5.7.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	124,71	R$ 38,85	R$ 48,56	R$ 6.055,91
4.5.8			**ESQUADRIAS**					**R$ 2.657,22**
4.5.8.1	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	0,96	R$ 395,22	R$ 494,02	R$ 474,25
4.5.8.2	CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	unid	1	R$ 1.746,38	R$ 2.182,97	R$ 2.182,97
4.5.9			**PINTURA**					**R$ 13.651,13**

4.5.4.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,05	R$ 315,19	R$ 393,98	R$ 413,67
4.5.4.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,56	R$ 15,58	R$ 19,47	R$ 1.042,81
4.5.4.6	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,76	R$ 13,99	R$ 17,48	R$ 799,88
4.5.4.7	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,38	R$ 14,82	R$ 18,52	R$ 525,59
4.5.4.8	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,78	R$ 12,53	R$ 15,66	R$ 2.533,47
4.5.4.9	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,9	R$ 75,98	R$ 94,97	R$ 2.649,66
4.5.4.10	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	18,24	R$ 174,66	R$ 218,32	R$ 3.982,15
4.5.4.11	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8	R$ 66,53	R$ 83,16	R$ 665,28
4.5.4.12	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,9	R$ 30,72	R$ 38,40	R$ 72,96
4.5.4.13	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	m²	62,09	R$ 202,92	R$ 253,65	R$ 15.749,12
4.5.5			**PISOS**					**R$ 16.342,44**
4.5.5.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	67,57	R$ 43,58	R$ 54,47	R$ 3.680,53
4.5.5.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	67,57	R$ 33,66	R$ 42,07	R$ 2.842,66
4.5.5.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	67,57	R$ 113,34	R$ 141,67	R$ 9.572,64
4.5.5.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	R$ 131,53	R$ 164,41	R$ 246,61
4.5.6			**PAREDES E PAINEIS**					**R$ 9.636,81**
4.5.6.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	62,35	R$ 123,65	R$ 154,56	R$ 9.636,81
4.5.7			**REVESTIMENTOS**					**R$ 6.971,77**
4.5.7.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	124,71	R$ 5,38	R$ 6,72	R$ 838,05
4.5.7.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	11,58	R$ 5,38	R$ 6,72	R$ 77,81
4.5.7.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	124,71	R$ 38,85	R$ 48,56	R$ 6.055,91
4.5.8			**ESQUADRIAS**					**R$ 2.657,22**
4.5.8.1	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	0,96	R$ 395,22	R$ 494,02	R$ 474,25
4.5.8.2	CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	unid	1	R$ 1.746,38	R$ 2.182,97	R$ 2.182,97
4.5.9			**PINTURA**					**R$ 13.651,13**

4.5.4.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,05	R$ 315,19	R$ 393,98	R$ 413,67
4.5.4.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,56	R$ 15,58	R$ 19,47	R$ 1.042,81
4.5.4.6	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,76	R$ 13,99	R$ 17,48	R$ 799,88
4.5.4.7	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,38	R$ 14,82	R$ 18,52	R$ 525,59
4.5.4.8	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,78	R$ 12,53	R$ 15,66	R$ 2.533,47
4.5.4.9	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,9	R$ 75,98	R$ 94,97	R$ 2.649,66
4.5.4.10	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	18,24	R$ 174,66	R$ 218,32	R$ 3.982,15
4.5.4.11	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8	R$ 66,53	R$ 83,16	R$ 665,28
4.5.4.12	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,9	R$ 30,72	R$ 38,40	R$ 72,96
4.5.4.13	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	m²	62,09	R$ 202,92	R$ 253,65	R$ 15.749,12
4.5.5			**PISOS**					**R$ 16.342,44**
4.5.5.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	67,57	R$ 43,58	R$ 54,47	R$ 3.680,53
4.5.5.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	67,57	R$ 33,66	R$ 42,07	R$ 2.842,66
4.5.5.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	67,57	R$ 113,34	R$ 141,67	R$ 9.572,64
4.5.5.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	R$ 131,53	R$ 164,41	R$ 246,61
4.5.6			**PAREDES E PAINEIS**					**R$ 9.636,81**
4.5.6.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	62,35	R$ 123,65	R$ 154,56	R$ 9.636,81
4.5.7			**REVESTIMENTOS**					**R$ 6.971,77**
4.5.7.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	124,71	R$ 5,38	R$ 6,72	R$ 838,05
4.5.7.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	11,58	R$ 5,38	R$ 6,72	R$ 77,81
4.5.7.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	124,71	R$ 38,85	R$ 48,56	R$ 6.055,91
4.5.8			**ESQUADRIAS**					**R$ 2.657,22**
4.5.8.1	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	0,96	R$ 395,22	R$ 494,02	R$ 474,25
4.5.8.2	CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	unid	1	R$ 1.746,38	R$ 2.182,97	R$ 2.182,97
4.5.9			**PINTURA**					**R$ 13.651,13**

4.5.9.1	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	5,07	R$ 25,43	R$ 31,78	R$ 161,12
4.5.9.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	151,71	R$ 4,05	R$ 5,06	R$ 767,65
4.5.9.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	67,57	R$ 5,09	R$ 6,36	R$ 429,74
4.5.9.4	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	89,78	R$ 4,05	R$ 5,06	R$ 454,28
4.5.9.5	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS. LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	151,71	R$ 18,08	R$ 22,60	R$ 3.428,64
4.5.9.6	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	67,57	R$ 22,05	R$ 27,56	R$ 1.862,22
4.5.9.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	151,71	R$ 14,62	R$ 18,27	R$ 2.771,74
4.5.9.8	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	89,78	R$ 24,75	R$ 30,93	R$ 2.776,89
4.5.9.9	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	46,61	R$ 17,15	R$ 21,43	R$ 998,85
4.5.10			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**R$ 16.323,82**
4.5.10.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	17,09	R$ 33,95	R$ 42,43	R$ 725,12
4.5.10.2	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	3,6	R$ 196,12	R$ 245,15	R$ 882,54
4.5.10.3	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	62,09	R$ 124,66	R$ 155,82	R$ 9.674,86
4.5.10.4	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	62,09	R$ 41,48	R$ 51,85	R$ 3.219,36
4.5.10.5	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	17,38	R$ 83,87	R$ 104,83	R$ 1.821,94
4.5.11			**SERVIÇOS FINAIS**					**R$ 328,86**
4.5.11.1	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,74	R$ 10,13	R$ 12,66	R$ 22,02
4.5.11.2	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,74	R$ 2,22	R$ 2,77	R$ 4,81
4.5.11.3	CM54	Próprio	Limpeza final da obra	m²	67,57	R$ 3,58	R$ 4,47	R$ 302,03
4.6			**CASA DE MEDIÇÃO**					**R$ 176.341,50**
4.6.1	C38	Próprio	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	und	1	R$ 141.073,20	R$ 176.341,50	R$ 176.341,50
4.7			**COMBATE A INCÊNDIO**					**R$ 2.765,30**
4.7.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3	R$ 715,04	R$ 893,80	R$ 2.681,40
4.7.2	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2	R$ 33,56	R$ 41,95	R$ 83,90
4.9			**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**					**R$ 4.851.277,66**
4.9.1			**KIT FOTOVOLTAICO 1.120 KWP ESTRUTURA EM SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**					**R$ 3.823.125,00**

4.9.1.1	C28	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	UND	1	R$ 3.058.500,00	R$ 3.823.125,00	R$ 3.823.125,00
4.9.2			**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000 KVA 13,8KV - 380/220V**					**R$ 993.145,22**
4.9.2.1	C-09	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 -fornecimento e instalação	unid	1	R$ 3.958,33	R$ 4.947,91	R$ 4.947,91
4.9.2.2	CM4	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	UNID	1	R$ 260,46	R$ 325,57	R$ 325,57
4.9.2.3	CM5	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 22,86	R$ 28,57	R$ 28,57
4.9.2.4	PI-COMP04	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	30	R$ 434,70	R$ 543,37	R$ 16.301,10
4.9.2.5	CM6	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 25,65	R$ 32,06	R$ 96,18
4.9.2.6	CM7	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 40,06	R$ 50,07	R$ 200,28
4.9.2.8	PI-COMP08	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 21,06	R$ 26,32	R$ 105,28
4.9.2.9	CM10	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 356,25
4.9.2.10	PI-COMP10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 76,00	R$ 95,00	R$ 285,00
4.9.2.11	CM12	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3	R$ 448,16	R$ 560,20	R$ 1.680,60
4.9.2.12	CM38	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	m	13	R$ 164,67	R$ 205,83	R$ 2.675,79
4.9.2.13	PI-COMP13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 172,58	R$ 215,72	R$ 647,16
4.9.2.14	PI-COMP14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90º DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 199,18	R$ 248,97	R$ 497,94
4.9.2.15	PI-COMP15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	39	R$ 135,43	R$ 169,28	R$ 6.601,92
4.9.2.16	CM17	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 68,08	R$ 85,10	R$ 85,10
4.9.2.17	CM18	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	unid	1	R$ 14,65	R$ 18,31	R$ 18,31
4.9.2.18	CM33	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	unid	10	R$ 3,01	R$ 3,76	R$ 37,60
4.9.2.19	CM37	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	unid	8	R$ 5,54	R$ 6,92	R$ 55,36
4.9.2.20	CM21	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3	R$ 13,97	R$ 17,46	R$ 52,38
4.9.2.21	CM22	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	kg	2	R$ 39,58	R$ 49,47	R$ 98,94
4.9.2.22	PI-COMP22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 84,22	R$ 105,27	R$ 3.158,10
4.9.2.23	PI-COMP23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 373,67	R$ 467,08	R$ 467,08
4.9.2.24	PI-COMP24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 1.195,26	R$ 1.494,07	R$ 1.494,07
4.9.2.25	PI-COMP25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 717,41	R$ 896,76	R$ 3.587,04
4.9.2.26	PI-COMP26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6	R$ 30,07	R$ 37,58	R$ 225,48
4.9.2.27	PI-COMP27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 482,92	R$ 603,65	R$ 1.810,95
4.9.2.28	PI-COMP28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 27,71	R$ 34,63	R$ 103,89
4.9.2.29	PI-COMP29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15	R$ 44,33	R$ 55,41	R$ 831,15
4.9.2.30	PI-COMP30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6	R$ 28,82	R$ 36,02	R$ 216,12
4.9.2.31	PI-COMP31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 475,00	R$ 593,75	R$ 593,75
4.9.2.32	PI-COMP32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 2,53	R$ 3,16	R$ 3,16
4.9.2.33	PI-COMP33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 1,98	R$ 2,47	R$ 4,94
4.9.2.34	PI-COMP34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90º DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 3,40	R$ 4,25	R$ 4,25
4.9.2.35	PI-COMP35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 84,22	R$ 105,27	R$ 3.158,10
4.9.2.36	PI-COMP36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 516,64	R$ 645,80	R$ 2.583,20

4.9.1.1	C28	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	UND	1	R$ 3.058.500,00	R$ 3.823.125,00	R$ 3.823.125,00
4.9.2			**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000 KVA 13,8KV - 380/220V**					**R$ 993.145,22**
4.9.2.1	C-09	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 -fornecimento e instalação	unid	1	R$ 3.958,33	R$ 4.947,91	R$ 4.947,91
4.9.2.2	CM4	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	UNID	1	R$ 260,46	R$ 325,57	R$ 325,57
4.9.2.3	CM5	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 22,86	R$ 28,57	R$ 28,57
4.9.2.4	PI-COMP04	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	30	R$ 434,70	R$ 543,37	R$ 16.301,10
4.9.2.5	CM6	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 25,65	R$ 32,06	R$ 96,18
4.9.2.6	CM7	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 40,06	R$ 50,07	R$ 200,28
4.9.2.8	PI-COMP08	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 21,06	R$ 26,32	R$ 105,28
4.9.2.9	CM10	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 356,25
4.9.2.10	PI-COMP10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 76,00	R$ 95,00	R$ 285,00
4.9.2.11	CM12	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3	R$ 448,16	R$ 560,20	R$ 1.680,60
4.9.2.12	CM38	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	m	13	R$ 164,67	R$ 205,83	R$ 2.675,79
4.9.2.13	PI-COMP13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 172,58	R$ 215,72	R$ 647,16
4.9.2.14	PI-COMP14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 199,18	R$ 248,97	R$ 497,94
4.9.2.15	PI-COMP15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15.0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	39	R$ 135,43	R$ 169,28	R$ 6.601,92
4.9.2.16	CM17	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 68,08	R$ 85,10	R$ 85,10
4.9.2.17	CM18	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	unid	1	R$ 14,65	R$ 18,31	R$ 18,31
4.9.2.18	CM33	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	unid	10	R$ 3,01	R$ 3,76	R$ 37,60
4.9.2.19	CM37	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	unid	8	R$ 5,54	R$ 6,92	R$ 55,36
4.9.2.20	CM21	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3	R$ 13,97	R$ 17,46	R$ 52,38
4.9.2.21	CM22	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	kg	2	R$ 39,58	R$ 49,47	R$ 98,94
4.9.2.22	PI-COMP22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 84,22	R$ 105,27	R$ 3.158,10
4.9.2.23	PI-COMP23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 373,67	R$ 467,08	R$ 467,08
4.9.2.24	PI-COMP24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 1.195,26	R$ 1.494,07	R$ 1.494,07
4.9.2.25	PI-COMP25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 717,41	R$ 896,76	R$ 3.587,04
4.9.2.26	PI-COMP26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6	R$ 30,07	R$ 37,58	R$ 225,48
4.9.2.27	PI-COMP27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALFSTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 482,92	R$ 603,65	R$ 1.810,95
4.9.2.28	PI-COMP28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 27,71	R$ 34,63	R$ 103,89
4.9.2.29	PI-COMP29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15	R$ 44,33	R$ 55,41	R$ 831,15
4.9.2.30	PI-COMP30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6	R$ 28,82	R$ 36,02	R$ 216,12
4.9.2.31	PI-COMP31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 475,00	R$ 593,75	R$ 593,75
4.9.2.32	PI-COMP32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 2,53	R$ 3,16	R$ 3,16
4.9.2.33	PI-COMP33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 1,98	R$ 2,47	R$ 4,94
4.9.2.34	PI-COMP34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 3,40	R$ 4,25	R$ 4,25
4.9.2.35	PI-COMP35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 84,22	R$ 105,27	R$ 3.158,10
4.9.2.36	PI-COMP36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 516,64	R$ 645,80	R$ 2.583,20

4.9.2.37	PI-COMP37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 1.269,91	R$ 1.587,38	R$ 4.762,14
4.9.2.38	PI-COMP38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	65	R$ 231,17	R$ 288,96	R$ 18.782,40
4.9.2.39	PI-COMP39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 3.442,17	R$ 4.302,71	R$ 8.605,42
4.9.2.40	PI-COMP40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 798,00	R$ 997,50	R$ 1.995,00
4.9.2.41	PI-COMP41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR A VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 60.363,00	R$ 75.453,75	R$ 75.453,75
4.9.2.42	PI-COMP42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	20	R$ 433,83	R$ 542,28	R$ 10.845,60
4.9.2.43	PI-COMP43	Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	5	R$ -	R$ -	R$ -
4.9.2.44	C40 -1	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ, LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 435.000,00	R$ 543.750,00	R$ 543.750,00
4.9.2.45	PI-COMP45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 16,39	R$ 20,48	R$ 81,92
4.9.2.46	PI-COMP46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 34,12	R$ 42,65	R$ 85,30
4.9.2.47	PI-COMP47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	R$ 57,22	R$ 71,52	R$ 2.145,60
4.9.2.48	PI-COMP48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	52	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 18.525,00
4.9.2.49	PI-COMP49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 25,33	R$ 31,66	R$ 94,98
4.9.2.50	PI-COMP50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 99,59	R$ 124,48	R$ 124,48
4.9.2.51	PI-COMP51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 125,08	R$ 156,35	R$ 312,70
4.9.2.52	PI-COMP52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	R$ 106,64	R$ 133,30	R$ 533,20
4.9.2.53	PI-COMP53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	8	R$ 87,08	R$ 108,85	R$ 870,80
4.9.2.54	PI-COMP54	Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 1.345,83	R$ 1.682,28	R$ 1.682,28
4.9.2.55	PI-COMP55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	12	R$ 405,33	R$ 506,66	R$ 6.079,92
4.9.2.56	PI-COMP56	Próprio	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 209,00	R$ 261,25	R$ 783,75
4.9.2.57	PI-COMP57	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5	R$ 16,15	R$ 20,18	R$ 100,90
4.9.2.58	PI-COMP58	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 356,25
4.9.2.59	PI-COMP59	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 1.242,92	R$ 1.553,65	R$ 1.553,65
4.9.2.60	PI-COMP60	Próprio	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 2.408,25	R$ 3.010,31	R$ 3.010,31
4.9.2.61	PI-COMP61	Próprio	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	15	R$ 116,61	R$ 145,76	R$ 2.186,40
4.9.2.62	PI-COMP62	Próprio	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	40	R$ 14,57	R$ 18,21	R$ 728,40
4.9.2.63	PI-COMP63	Próprio	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 63,33	R$ 79,16	R$ 237,48
4.9.2.64	PI-COMP64	Próprio	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 427,50	R$ 534,37	R$ 1.603,11
4.9.2.65	PI-COMP65	Próprio	NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 3.071,67	R$ 3.839,58	R$ 3.839,58
4.9.2.66	PI-COMP66	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 482,92	R$ 603,65	R$ 1.810,95

4.9.2.67	C-10	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	R$ 152,00	R$ 190,00	R$ 190,00
4.9.2.68	PI-COMP68	Próprio	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	10	R$ 2,38	R$ 2,97	R$ 29,70
4.9.2.69	PI-COMP69	Próprio	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 839,17	R$ 1.048,96	R$ 1.048,96
4.9.2.70	PI-COMP70	Próprio	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 2.525,42	R$ 3.156,77	R$ 9.470,31
4.9.2.71	PI-COMP71	Próprio	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8	R$ 150,26	R$ 187,82	R$ 1.502,56
4.9.2.72	PI-COMP72	Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	R$ 34,69	R$ 43,36	R$ 130,08
4.9.2.73	PI-COMP73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5	R$ 64,92	R$ 81,15	R$ 405,75
4.9.2.74	PI-COMP74	Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 22,17	R$ 27,71	R$ 55,42
4.9.2.75	PI-COMP75	Próprio	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 22,17	R$ 27,71	R$ 55,42
4.9.2.76	PI-COMP76	Próprio	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 57,00	R$ 71,25	R$ 142,50
4.9.2.77	PI-COMP77	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	R$ 13,65	R$ 17,06	R$ 34,12
4.9.2.78	PI-COMP78	Próprio	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R$ 285,00	R$ 356,25	R$ 356,25
4.9.2.79	CPP17	Próprio	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	500	R$ 62,00	R$ 77,50	R$ 38.750,00
4.9.2.80	CPP18	Próprio	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	450	R$ 308,45	R$ 385,56	R$ 173.502,00
4.9.2.81	CPP19	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	128	R$ 14,49	R$ 18,11	R$ 2.318,08
4.9.2.82	CPP20	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 6,67	R$ 8,33	R$ 133,28
4.9.2.83	CPP21	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	50	R$ 11,86	R$ 14,82	R$ 741,00
4.9.3			**MONITORAMENTO DE INVERSOR**					**R$ 35.007,44**
4.9.3.1	PI-COMP82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	UNID	8	R$ 3.500,75	R$ 4.375,93	R$ 35.007,44
4.10			**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**					**R$ 901.776,47**
4.10.2	C-08	Próprio	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 KVA/13.800-380-220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO	unid	1	R$ 171.159,16	R$ 213.948,95	R$ 213.948,95
4.10.3	MA-COMP32	Próprio	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO	m²	5040,9	R$ 62,01	R$ 77,51	R$ 390.720,15
4.10.4	MA-COMP33	Próprio	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	M	11425	R$ 3,22	R$ 4,02	R$ 45.928,50
4.10.5	MA-COMP34	Próprio	INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW - INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	UN	8	R$ 2.046,48	R$ 2.558,10	R$ 20.464,80
4.10.6	MA-COMP35	Próprio	COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2MVA	UN	1	R$ 14.218,50	R$ 17.773,12	R$ 17.773,12
4.10.10	MA-COMP40	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	m	125	R$ 11,44	R$ 14,30	R$ 1.787,50
4.10.11	MA-COMP41	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3" (85 MM) SOB PISO ACABADO	m	620	R$ 9,18	R$ 11,47	R$ 7.111,40
4.10.12	MA-COMP42	Próprio	MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS	un	4	R$ 1.934,64	R$ 2.418,30	R$ 9.673,20
4.10.13	CPP13	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	8	R$ 766,65	R$ 958,31	R$ 7.666,48
4.10.14	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	R$ 147,37	R$ 184,21	R$ 368,42
4.10.15	CM72	Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	unid	16	R$ 634,50	R$ 793,12	R$ 12.689,92
4.10.16	CPP08	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fornecimento e instalação	m	680	R$ 75,00	R$ 93,75	R$ 63.750,00

4.10.17	CPP09	Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - fornecimento e instalação	m	200	R$ 44,38	R$ 55,47	R$ 11.094,00
4.10.18	CPP10	Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON - fornecimento e instalação	m	4800	R$ 12,48	R$ 15,60	R$ 74.880,00
4.10.19	CPP11	Próprio	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 91,45	R$ 114,31	R$ 1.828,96
4.10.20	CPP12	Próprio	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 52,70	R$ 65,87	R$ 1.053,92
4.10.21	CPP14	Próprio	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMIBRAS - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 387,50	R$ 484,37	R$ 3.874,96
4.10.22	CPP15	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	unid	32	R$ 132,53	R$ 165,66	R$ 5.301,12
4.10.23	CM78	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	unid	32	R$ 14,73	R$ 18,41	R$ 589,12
4.10.24	CPP16	Próprio	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 31,00	R$ 38,75	R$ 310,00
4.10.25	CM81	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	kg	5,74	R$ 341,00	R$ 426,25	R$ 2.446,67
4.10.26	CPP22	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128	R$ 7,18	R$ 8,97	R$ 1.148,16
4.10.27	CPP23	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400	R$ 1,31	R$ 1,63	R$ 652,00
4.10.28	CPP24	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 58,00	R$ 72,50	R$ 580,00
4.10.29	CPP25	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 16,97	R$ 21,21	R$ 339,36
4.10.30	CPP26	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16	R$ 36,25	R$ 45,31	R$ 724,96
4.10.31	CPP27	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8	R$ 82,65	R$ 103,31	R$ 826,48
4.10.32	CPP28	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128	R$ 7,98	R$ 9,97	R$ 1.276,16
4.10.33	CPP29	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	unid	32	R$ 14,79	R$ 18,48	R$ 591,36
4.10.34	CPP30	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400	R$ 1,45	R$ 1,81	R$ 724,00
4.10.35	CPP31	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	64	R$ 13,56	R$ 16,95	R$ 1.084,80
4.10.36	CPP32	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	32	R$ 6,24	R$ 7,80	R$ 249,60
4.10.37	CPP33	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	160	R$ 0,73	R$ 0,91	R$ 145,60
4.10.38	CPP34	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	240	R$ 0,58	R$ 0,72	R$ 172,80
5			**POÇO TUBULAR COM RESERVATÓRIOS**					**R$ 273.936,42**
5.1	I9069	SEINFRA	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6" PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	UN	3	R$ 37.274,09	R$ 46.592,61	R$ 139.777,83
5.2	00000757	SINAPI	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2,88 M3/H	UN	3	R$ 19.312,50	R$ 24.140,62	R$ 72.421,86
5.3	73834/001	SINAPI	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV	UN	3	R$ 259,42	R$ 324,27	R$ 972,81
5.4	CPP06	Próprio	Reservatório de 5 m³ fibra em base de concreto pré-moldado de 8,00 m de altura com 2 pilares e 01 laje, calçada, fundação e instalado, não inclui transporte	unid	3	R$ 12.460,66	R$ 15.575,82	R$ 46.727,46
5.5	13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	900	R$ 12,00	R$ 15,00	R$ 13.500,00
5.6	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	3	R$ 143,06	R$ 178,82	R$ 536,46
Total Geral			vinte milhões, setecentos e oitenta e quatro mil, novecentos e dezesseis reais e setenta e três centavos					**R$ 20.784.916,73**

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO/MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) USINAS FOTOVOLTÁICA DE 1.120 KWP
DATA BASE: SINAPI-MA 02/2025, ORSE 01/2025, SEINFRA – 028, SBC 03/2025
ALÍQUOTA DO BDI: 25,00%
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,08% (HORISTA) E 71,35% (MENSALISTA)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
C28	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	3,0	3.823.125,00	11.469.375,00	55,18	55,18
C40 -1	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	unid	3,0	543.750,00	1.631.250,00	7,85	63,03
MA-COMP32	Próprio	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m²	15.122,7	77,51	1.172.160,47	5,64	68,67
96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3.045,0	226,35	689.235,75	3,32	71,98
C-08	Próprio	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 KVA/13.800-380-220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	3,0	213.948,95	641.846,85	3,09	75,07
C38	Próprio	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	3,0	176.341,50	529.024,50	2,55	77,62
CPP18	Próprio	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1.350,0	385,56	520.506,00	2,50	80,12
C-30	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	5,0	96.823,75	484.118,75	2,33	82,45
96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.522,5	226,35	344.617,87	1,66	84,11
98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1.559,91	209,87	327.378,31	1,58	85,68

PI-COMP41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR Á VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	75.453,75	226.361,25	1,09	86,77
CPP10	Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	14.400,0	15,60	224.640,00	1,08	87,85
CPP08	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	2.040,0	93,75	191.250,00	0,92	88,77
79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	16.878,0	10,68	180.257,04	0,87	89,64
19069	SEINFRA	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6'' PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	Serviços	UN	3,0	46.592,61	139.777,83	0,67	90,31
MA-COMP33	Próprio	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	34.275,0	4,02	137.785,50	0,66	90,98
CPP17	Próprio	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1.500,0	77,50	116.250,00	0,56	91,54
PI-COMP82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	24,0	4.375,93	105.022,32	0,51	92,04
00000757	SINAPI	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2,88 M3/H	Equipamento	UN	3,0	24.140,62	72.421,86	0,35	92,39
93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	60,0	1.154,97	69.298,20	0,33	92,72
93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	60,0	1.110,85	66.651,00	0,32	93,04
MA-COMP34	Próprio	INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW - INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	24,0	2.558,10	61.394,40	0,30	93,34
PI-COMP38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	195,0	288,96	56.347,20	0,27	93,61
PI-COMP48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	156,0	356,25	55.575,00	0,27	93,88
97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	60,0	900,75	54.045,00	0,26	94,14
MA-COMP35	Próprio	COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2MVA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	17.773,12	53.319,36	0,26	94,39

100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	4.567,5	11,42	52.160,85	0,25	94,65
PI-COMP04	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	90,0	543,37	48.903,30	0,24	94,88
CPP06	Próprio	Reservatório de 5 m³ fibra em base de concreto pré-moldado de 8,00 m de altura com 2 pilares e 01 laje, calçada, fundação e instalado, não inclui transporte	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	unid	3,0	15.575,82	46.727,46	0,22	95,11
CM72	Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	48,0	793,12	38.069,76	0,18	95,29
101188	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	4.800,0	7,83	37.584,00	0,18	95,47
CPP09	Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	600,0	55,47	33.282,00	0,16	95,63
PI-COMP42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m²	60,0	542,28	32.536,80	0,16	95,79
101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	124,18	253,65	31.498,25	0,15	95,94
98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	186,27	155,82	29.024,59	0,14	96,08
MA-COMP42	Próprio	MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	12,0	2.418,30	29.019,60	0,14	96,22
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	187,05	154,56	28.910,44	0,14	96,36
104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	PISO - PISOS	m²	202,71	141,67	28.717,92	0,14	96,49
PI-COMP70	Próprio	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	3.156,77	28.410,93	0,14	96,63
PI-COMP39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	6,0	4.302,71	25.816,26	0,12	96,76

		FUSÍVEL HH, In=80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
CPP13	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	24,0	958,31	22.999,44	0,11	96,87
MA-COMP41	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3" (85 MM) SOB PISO ACABADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1.860,0	11,47	21.334,20	0,10	96,97
PI-COMP15	Próprio	CABO COBERTO XLPE Al 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	117,0	169,28	19.805,76	0,10	97,06
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	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	22.506,68	0,83	18.680,54	0,09	97,15
PI-COMP55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	36,0	506,66	18.239,76	0,09	97,24
CPP15	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	96,0	165,66	15.903,36	0,08	97,32
101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	62,09	253,65	15.749,12	0,08	97,39
CM51	Próprio	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	20,85	743,48	15.501,55	0,07	97,47
C-09	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 -fornecimento e instalação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	unid	3,0	4.947,91	14.843,73	0,07	97,54
PI-COMP37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	1.587,38	14.286,42	0,07	97,61
13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	Transportes	km	900,0	15,00	13.500,00	0,06	97,67
74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	19,2	671,36	12.890,11	0,06	97,74
COMP05	Próprio	Locação com gabarito de tábuas corridas	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	202,71	61,36	12.438,28	0,06	97,80
87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	249,42	48,56	12.111,83	0,06	97,85
92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	54,72	218,32	11.946,47	0,06	97,91
100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	918,72	12,66	11.630,99	0,06	97,97

CPP14	Próprio	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMIBRAS - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	24,0	484,37	11.624,88	0,06	98,02
PI-COMP65	Próprio	NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	3.839,58	11.518,74	0,06	98,08
PI-COMP25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	12,0	896,76	10.761,12	0,05	98,13
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	455,13	22,60	10.285,93	0,05	98,18
C-06	Próprio	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (4,00x2,10)m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	unid	3,0	3.300,56	9.901,68	0,05	98,23
98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	186,27	51,85	9.658,09	0,05	98,27
PI-COMP22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	90,0	105,27	9.474,30	0,05	98,32
PI-COMP35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	90,0	105,27	9.474,30	0,05	98,37
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	11.253,34	0,83	9.340,27	0,04	98,41
PI-COMP60	Próprio	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	3.010,31	9.030,93	0,04	98,45
87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	202,71	42,07	8.528,00	0,04	98,49
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	455,13	18,27	8.315,22	0,04	98,53
101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	9,0	893,80	8.044,20	0,04	98,57
CM38	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	39,0	205,83	8.027,37	0,04	98,61
92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	83,7	94,97	7.948,98	0,04	98,65
102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	9,72	809,38	7.867,17	0,04	98,69

PI-COMP36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	12,0	645,80	7.749,60	0,04	98,73
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	140,54	54,47	7.655,21	0,04	98,76
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	485,34	15,66	7.600,42	0,04	98,80
CM81	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	kg	17,22	426,25	7.340,02	0,04	98,83
CPP19	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	384,0	18,11	6.954,24	0,03	98,87
PI-COMP61	Próprio	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	45,0	145,76	6.559,20	0,03	98,90
CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	unid	3,0	2.182,97	6.548,91	0,03	98,93
PI-COMP47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	90,0	71,52	6.436,80	0,03	98,96
87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	124,71	48,56	6.055,91	0,03	98,99
PI-COMP40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	6,0	997,50	5.985,00	0,03	99,02
88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	202,71	27,56	5.586,68	0,03	99,05
10693	ORSE	Placa de sinalização de perigo de morte - alta tensão - dimensões 470x340mm	Material	un	45,0	123,83	5.572,35	0,03	99,07
88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	179,56	30,93	5.553,79	0,03	99,10
CPP11	Próprio	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	48,0	114,31	5.486,88	0,03	99,13
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	52,14	104,83	5.465,83	0,03	99,15
PI-COMP27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	603,65	5.432,85	0,03	99,18

PI-COMP66	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	603,65	5.432,85	0,03	99,20
MA-COMP40	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	375,0	14,30	5.362,50	0,03	99,23
PI-COMP54	Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	1.682,28	5.046,84	0,02	99,25
CM12	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	9,0	560,20	5.041,80	0,02	99,28
PI-COMP64	Próprio	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	534,37	4.809,33	0,02	99,30
PI-COMP59	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	1.553,65	4.660,95	0,02	99,32
PI-COMP71	Próprio	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	24,0	187,82	4.507,68	0,02	99,35
PI-COMP24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNID	3,0	1.494,07	4.482,21	0,02	99,37
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	78,37	54,47	4.268,81	0,02	99,39
73904/001	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	22,74	178,88	4.067,73	0,02	99,41
CPP28	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	384,0	9,97	3.828,48	0,02	99,43
94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	5,37	708,50	3.804,64	0,02	99,44
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	724,47	5,06	3.665,81	0,02	99,46
CPP22	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	384,0	8,97	3.444,48	0,02	99,48
CPP31	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	192,0	16,95	3.254,40	0,02	99,49
CPP12	Próprio	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	48,0	65,87	3.161,76	0,02	99,51
PI-COMP69	Próprio	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	1.048,96	3.146,88	0,02	99,53
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	160,68	19,47	3.128,43	0,02	99,54

93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	26,39	115,30	3.042,76	0,01	99,55
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	139,83	21,43	2.996,55	0,01	99,57
88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	89,78	30,93	2.776,89	0,01	99,58
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	408,87	6,72	2.747,60	0,01	99,60
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	23,62	115,30	2.723,38	0,01	99,61
PI-COMP53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	24,0	108,85	2.612,40	0,01	99,62
97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	TXKM	918,72	2,77	2.544,85	0,01	99,63
PI-COMP29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	m	45,0	55,41	2.493,45	0,01	99,65
CPP27	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	24,0	103,31	2.479,44	0,01	99,66
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	137,28	17,48	2.399,65	0,01	99,67
PI-COMP56	Próprio	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	261,25	2.351,25	0,01	99,68
CPP21	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	150,0	14,82	2.223,00	0,01	99,69
PI-COMP62	Próprio	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	120,0	18,21	2.185,20	0,01	99,70
98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	51,27	42,43	2.175,38	0,01	99,71
CPP26	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	48,0	45,31	2.174,88	0,01	99,72
CPP30	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1.200,0	1,81	2.172,00	0,01	99,73
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	5,37	393,98	2.115,67	0,01	99,74
93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	24,0	83,16	1.995,84	0,01	99,75

CPP23	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1.200,0	1,63	1.956,00	0,01	99,76
PI-COMP13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	215,72	1.941,48	0,01	99,77
PI-COMP31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	593,75	1.781,25	0,01	99,78
103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m³	17,37	102,15	1.774,34	0,01	99,79
CPP29	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	96,0	18,48	1.774,08	0,01	99,80
CM78	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	96,0	18,41	1.767,36	0,01	99,81
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	7,2	245,15	1.765,08	0,01	99,81
CPP24	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	24,0	72,50	1.740,00	0,01	99,82
COMP02	Próprio	Locação da cerca	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m	1.559,91	1,03	1.606,70	0,01	99,83
PI-COMP52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	12,0	133,30	1.599,60	0,01	99,84
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	85,14	18,52	1.576,79	0,01	99,85
PI-COMP14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCAVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	6,0	248,97	1.493,82	0,01	99,85
CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,88	494,02	1.422,77	0,01	99,86
PI-COMP23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	467,08	1.401,24	0,01	99,87
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	202,71	6,36	1.289,23	0,01	99,87
PI-COMP73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	15,0	81,15	1.217,25	0,01	99,88
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	184,21	1.105,26	0,01	99,88
CM10	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	3,0	356,25	1.068,75	0,01	99,89

CPP23	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1.200,0	1,63	1.956,00	0,01	99,76
PI-COMP13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	215,72	1.941,48	0,01	99,77
PI-COMP31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	593,75	1.781,25	0,01	99,78
103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	17,37	102,15	1.774,34	0,01	99,79
CPP29	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	96,0	18,48	1.774,08	0,01	99,80
CM78	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	96,0	18,41	1.767,36	0,01	99,81
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	7,2	245,15	1.765,08	0,01	99,81
CPP24	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	24,0	72,50	1.740,00	0,01	99,82
COMP02	Próprio	Locação da cerca	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m	1.559,91	1,03	1.606,70	0,01	99,83
PI-COMP52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	12,0	133,30	1.599,60	0,01	99,84
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	85,14	18,52	1.576,79	0,01	99,85
PI-COMP14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90º DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	6,0	248,97	1.493,82	0,01	99,85
CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,88	494,02	1.422,77	0,01	99,86
PI-COMP23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	467,08	1.401,24	0,01	99,87
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	202,71	6,36	1.289,23	0,01	99,87
PI-COMP73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	15,0	81,15	1.217,25	0,01	99,88
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	184,21	1.105,26	0,01	99,88
CM10	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	3,0	356,25	1.068,75	0,01	99,89

PI-COMP58	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	356,25	1.068,75	0,01	99,89
PI-COMP78	Próprio	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	356,25	1.068,75	0,01	99,90
CPP25	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	48,0	21,21	1.018,08	0,00	99,90
CM4	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	325,57	976,71	0,00	99,91
73834/001	SINAPI	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	UN	3,0	324,27	972,81	0,00	99,91
PI-COMP51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	6,0	156,35	938,10	0,00	99,92
CPP16	Próprio	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	24,0	38,75	930,00	0,00	99,92
CM54	Próprio	Limpeza final da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	202,71	4,47	906,11	0,00	99,93
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	3,6	245,15	882,54	0,00	99,93
PI-COMP10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	95,00	855,00	0,00	99,94
CPP32	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	96,0	7,80	748,80	0,00	99,94
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	4,5	164,41	739,84	0,00	99,94
PI-COMP63	Próprio	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	79,16	712,44	0,00	99,95
PI-COMP26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	18,0	37,58	676,44	0,00	99,95
PI-COMP30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	18,0	36,02	648,36	0,00	99,95
CM7	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	12,0	50,07	600,84	0,00	99,96
C-10	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	3,0	190,00	570,00	0,00	99,96
89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	178,82	536,46	0,00	99,96

CPP34	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	720,0	0,72	518,40	0,00	99,96
100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	15,21	31,78	483,37	0,00	99,97
101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	52,14	8,42	439,01	0,00	99,97
CPP33	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	480,0	0,91	436,80	0,00	99,97
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	6,12	69,91	427,84	0,00	99,97
PI-COMP76	Próprio	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	6,0	71,25	427,50	0,00	99,97
CPP20	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	48,0	8,33	399,84	0,00	99,98
PI-COMP72	Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	43,36	390,24	0,00	99,98
PI-COMP50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	124,48	373,44	0,00	99,98
PI-COMP08	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNID	12,0	26,32	315,84	0,00	99,98
PI-COMP28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	34,63	311,67	0,00	99,98
PI-COMP57	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	15,0	20,18	302,70	0,00	99,98
CM22	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	kg	6,0	49,47	296,82	0,00	99,98
CM6	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	32,06	288,54	0,00	99,99
PI-COMP49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	9,0	31,66	284,94	0,00	99,99
PI-COMP46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	6,0	42,65	255,90	0,00	99,99
CM17	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	3,0	85,10	255,30	0,00	99,99

00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	6,0	41,95	251,70	0,00	99,99
PI-COMP45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	12,0	20,48	245,76	0,00	99,99
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	5,22	34,55	180,35	0,00	99,99
PI-COMP74	Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V Á 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	6,0	27,71	166,26	0,00	99,99
PI-COMP75	Próprio	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V Á 0,30mts DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	6,0	27,71	166,26	0,00	100,00
CM37	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	24,0	6,92	166,08	0,00	100,00
CM21	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	9,0	17,46	157,14	0,00	100,00
93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	3,8	38,40	145,92	0,00	100,00
CM33	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	30,0	3,76	112,80	0,00	100,00
PI-COMP77	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	6,0	17,06	102,36	0,00	100,00
PI-COMP68	Próprio	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	30,0	2,97	89,10	0,00	100,00
CM5	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	28,57	85,71	0,00	100,00
93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,9	38,40	72,96	0,00	100,00
CM18	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	3,0	18,31	54,93	0,00	100,00
PI-COMP33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	6,0	2,47	14,82	0,00	100,00
PI-COMP34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	4,25	12,75	0,00	100,00
PI-COMP32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	3,0	3,16	9,48	0,00	100,00
PI-COMP43	Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	15,0	0,00	0,00	0,00	100,00

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO/MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) USINAS FOTOVOLTÁICA DE 1.120 KWP
DATA BASE: SINAPI-MA 02/2025, ORSE 01/2025, SEINFRA – 028, SBC 03/2025
ALÍQUOTA DO BDI: 25,00%
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,08% (HORISTA) E 71,35% (MENSALISTA)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00% 484.118,75	20,00% 96.823,75	20,00% 96.823,75	20,00% 96.823,75	20,00% 96.823,75	20,00% 96.823,75
2	USINA 01 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP	100,00% 6.675.620,52	85,39% 5.700.312,36	4,02% 268.359,94	4,59% 306.410,98	3,36% 224.300,85	2,64% 176.236,38
3	USINA 02 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP	100,00% 6.675.620,52	85,39% 5.700.312,36	4,02% 268.359,94	4,59% 306.410,98	3,36% 224.300,85	2,64% 176.236,38
4	USINA 03 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP	100,00% 6.675.620,52	85,39% 5.700.312,36	4,02% 268.359,94	4,59% 306.410,98	3,36% 224.300,85	2,64% 176.236,38
5	POÇO TUBULAR COM RESERVATÓRIOS	100,00% 273.936,42		25,00% 68.484,11	25,00% 68.484,11	50,00% 136.968,21	
	Porcentagem		82,74%	4,67%	5,22%	4,36%	3,01%
	Custo		17.197.760,83	970.387,68	1.084.540,80	906.694,50	625.532,89
	Porcentagem Acumulado		82,74%	87,41%	92,63%	96,99%	100,0%
	Custo Acumulado		17.197.760,83	18.168.148,51	19.252.689,31	20.159.383,81	20.784.916,73

Fls. 68 Proc. nº XXXX/2024

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO/MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) USINAS FOTOVOLTÁICA DE 1.120 KWP
DATA BASE: SINAPI-MA 02/2025, ORSE 01/2025, SEINFRA – 028, SBC 03/2025
ALÍQUOTA DO BDI: 25,00%
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,08% (HORISTA) E 71,35% (MENSALISTA)

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	5,0	**ESTIMATIVA**
2	**USINA 01 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP**			
2.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
2.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,4	**ESTIMATIVA**
2.1.2	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	11.253,34	**ESTIMATIVA**
2.1.3	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	5.626,0	**ESTIMATIVA**
2.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1.522,5	**ESTIMATIVA**
2.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	1.522,5	**ESTIMATIVA**
2.2	**CANTEIRO DE OBRAS**			
2.2.1	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20,0	**ESTIMATIVA**
2.2.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	20,0	**ESTIMATIVA**
2.3	**CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA**			
2.3.1	Locação da cerca	m	519,97	**ESTIMATIVA**
2.3.2	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	519,97	**ESTIMATIVA**
2.3.3	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (4,00x2,10)m	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
2.3.4	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	1.600,0	**ESTIMATIVA**
2.3.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	304,5	**ESTIMATIVA**
2.3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	304,5	**ESTIMATIVA**
2.3.7	Placa de sinalização de perigo de morte - alta tensão - dimensões 470x340mm	un	15,0	**ESTIMATIVA**
2.4	**CAIXA DE PASSAGEM**			
2.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	9,72	**ESTIMATIVA**
2.4.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	20,0	**ESTIMATIVA**
2.4.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,04	**ESTIMATIVA**
2.5	**SUBESTAÇÃO ABRIGADA**			
2.5.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
2.5.1.1	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	67,57	**ESTIMATIVA**

2.5.2	**MOVIMENTO DE TERRA**			
2.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,44	**ESTIMATIVA**
2.5.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,51	**ESTIMATIVA**
2.5.2.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	17,38	**ESTIMATIVA**
2.5.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1,74	**ESTIMATIVA**
2.5.2.5	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m³	7,58	**ESTIMATIVA**
2.5.3	**INFRA-ESTRUTURA**			
2.5.3.1	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	m³	6,95	**ESTIMATIVA**
2.5.3.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	5,4	**ESTIMATIVA**
2.5.3.3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	3,24	**ESTIMATIVA**
2.5.3.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	5,79	**ESTIMATIVA**
2.5.4	**SUPER-ESTRUTURA**			
2.5.4.1	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,74	**ESTIMATIVA**
2.5.4.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,05	**ESTIMATIVA**
2.5.4.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,74	**ESTIMATIVA**
2.5.4.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,05	**ESTIMATIVA**
2.5.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,56	**ESTIMATIVA**
2.5.4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,76	**ESTIMATIVA**
2.5.4.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,38	**ESTIMATIVA**
2.5.4.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,78	**ESTIMATIVA**
2.5.4.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,9	**ESTIMATIVA**
2.5.4.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	18,24	**ESTIMATIVA**
2.5.4.11	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,0	**ESTIMATIVA**
2.5.4.12	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,9	**ESTIMATIVA**
2.5.4.13	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	62,09	**ESTIMATIVA**
2.5.5	**PISOS**			
2.5.5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	67,57	**ESTIMATIVA**

2.5.5.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	67,57	**ESTIMATIVA**
2.5.5.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	67,57	**ESTIMATIVA**
2.5.5.4	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	**ESTIMATIVA**
2.5.6	**PAREDES E PAINEIS**			
2.5.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	62,35	**ESTIMATIVA**
2.5.7	**REVESTIMENTOS**			
2.5.7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	124,71	**ESTIMATIVA**
2.5.7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	11,58	**ESTIMATIVA**
2.5.7.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	124,71	**ESTIMATIVA**
2.5.8	**ESQUADRIAS**			
2.5.8.1	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	0,96	**ESTIMATIVA**
2.5.8.2	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
2.5.9	**PINTURA**			
2.5.9.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	5,07	**ESTIMATIVA**
2.5.9.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	151,71	**ESTIMATIVA**
2.5.9.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	67,57	**ESTIMATIVA**
2.5.9.4	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	89,78	**ESTIMATIVA**
2.5.9.5	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	151,71	**ESTIMATIVA**
2.5.9.6	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	67,57	**ESTIMATIVA**
2.5.9.7	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	151,71	**ESTIMATIVA**
2.5.9.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	89,78	**ESTIMATIVA**
2.5.9.9	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	46,61	**ESTIMATIVA**
2.5.10	**SERVIÇOS DIVERSOS**			
2.5.10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	17,09	**ESTIMATIVA**
2.5.10.2	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	3,6	**ESTIMATIVA**
2.5.10.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	62,09	**ESTIMATIVA**
2.5.10.4	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	62,09	**ESTIMATIVA**

2.5.10.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	17,38	ESTIMATIVA
2.5.11	**SERVIÇOS FINAIS**			
2.5.11.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,74	ESTIMATIVA
2.5.11.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,74	ESTIMATIVA
2.5.11.3	Limpeza final da obra	m²	67,57	ESTIMATIVA
2.6	**CASA DE MEDIÇÃO**			
2.6.1	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	und	1,0	ESTIMATIVA
2.7	**COMBATE A INCÊNDIO**			
2.7.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3,0	ESTIMATIVA
2.7.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,0	ESTIMATIVA
2.9	**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**			
2.9.1	**KIT FOTOVOLTAICO 1.120 KWP ESTRUTURA EM SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**			
2.9.1.1	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	UND	1,0	ESTIMATIVA
2.9.2	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000 KVA 13,8KV - 380/220V**			
2.9.2.1	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 -fornecimento e instalação	unid	1,0	ESTIMATIVA
2.9.2.2	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	UNID	1,0	ESTIMATIVA
2.9.2.3	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	ESTIMATIVA
2.9.2.4	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	30,0	ESTIMATIVA
2.9.2.5	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	ESTIMATIVA
2.9.2.6	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	ESTIMATIVA
2.9.2.8	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	ESTIMATIVA
2.9.2.9	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	ESTIMATIVA
2.9.2.10	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	ESTIMATIVA
2.9.2.11	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3,0	ESTIMATIVA
2.9.2.12	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	m	13,0	ESTIMATIVA
2.9.2.13	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	ESTIMATIVA
2.9.2.14	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	ESTIMATIVA
2.9.2.15	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	39,0	ESTIMATIVA
2.9.2.16	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	ESTIMATIVA
2.9.2.17	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	unid	1,0	ESTIMATIVA

2.9.2.18	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	unid	10,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.19	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	unid	8,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.20	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.21	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	kg	2,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.22	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.23	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.24	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.25	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.26	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.27	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.28	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.29	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.30	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.31	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.32	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.33	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.34	CURVA ELETRODUTO 90º DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.35	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.36	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.37	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.38	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	65,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.39	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.40	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.41	DISJUNTOR TRIPOLAR Á VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.42	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	20,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.43	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	5,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.44	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.45	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**

2.9.2.46	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.47	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.48	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	52,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.49	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.50	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.51	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.52	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.53	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	8,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.54	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.55	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	12,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.56	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.57	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.58	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.59	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.60	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.61	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	15,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.62	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	40,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.63	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.64	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.65	NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.66	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.67	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.68	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	10,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.69	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.70	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.71	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.72	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.73	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.74	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**

2.9.2.75	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.76	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.77	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.78	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.79	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	500,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.80	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	450,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.81	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	128,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.82	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16,0	**ESTIMATIVA**
2.9.2.83	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	50,0	**ESTIMATIVA**
2.9.3	**MONITORAMENTO DE INVERSOR**			
2.9.3.1	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	UNID	8,0	**ESTIMATIVA**
2.10	**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**			
2.10.2	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 KVA/13.800-380-220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
2.10.3	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO	m²	5.040,9	**ESTIMATIVA**
2.10.4	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	M	11.425,0	**ESTIMATIVA**
2.10.5	INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW - INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	UN	8,0	**ESTIMATIVA**
2.10.6	COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2MVA	UN	1,0	**ESTIMATIVA**
2.10.10	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	m	125,0	**ESTIMATIVA**
2.10.11	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3" (85 MM) SOB PISO ACABADO	m	620,0	**ESTIMATIVA**
2.10.12	MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS	un	4,0	**ESTIMATIVA**
2.10.13	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,0	**ESTIMATIVA**
2.10.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	**ESTIMATIVA**
2.10.15	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	unid	16,0	**ESTIMATIVA**
2.10.16	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fornecimento e instalação	m	680,0	**ESTIMATIVA**
2.10.17	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - fornecimento e instalação	m	200,0	**ESTIMATIVA**
2.10.18	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON - fornecimento e instalação	m	4.800,0	**ESTIMATIVA**
2.10.19	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo - fornecimento e instalação	unid	16,0	**ESTIMATIVA**
2.10.20	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16,0	**ESTIMATIVA**
2.10.21	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMIBRAS - fornecimento e instalação	unid	8,0	**ESTIMATIVA**
2.10.22	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	unid	32,0	**ESTIMATIVA**
2.10.23	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	unid	32,0	**ESTIMATIVA**
2.10.24	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	unid	8,0	**ESTIMATIVA**
2.10.25	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	kg	5,74	**ESTIMATIVA**
2.10.26	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128,0	**ESTIMATIVA**
2.10.27	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400,0	**ESTIMATIVA**
2.10.28	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8,0	**ESTIMATIVA**
2.10.29	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16,0	**ESTIMATIVA**
2.10.30	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16,0	**ESTIMATIVA**

2.10.31	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8,0	ESTIMATIVA
2.10.32	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128,0	ESTIMATIVA
2.10.33	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	unid	32,0	ESTIMATIVA
2.10.34	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400,0	ESTIMATIVA
2.10.35	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	64,0	ESTIMATIVA
2.10.36	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	32,0	ESTIMATIVA
2.10.37	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	160,0	ESTIMATIVA
2.10.38	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	240,0	ESTIMATIVA
3	**USINA 02 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP**			
3.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
3.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,4	ESTIMATIVA
3.1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	11.253,34	ESTIMATIVA
3.1.3	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	5.626,0	ESTIMATIVA
3.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1.522,5	ESTIMATIVA
3.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	1.522,5	ESTIMATIVA
3.2	**CANTEIRO DE OBRAS**			
3.2.1	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20,0	ESTIMATIVA
3.2.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	20,0	ESTIMATIVA
3.3	**CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA**			
3.3.1	Locação da cerca	m	519,97	ESTIMATIVA
3.3.2	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	519,97	ESTIMATIVA
3.3.3	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (4,00x2,10)m	unid	1,0	ESTIMATIVA
3.3.4	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	1.600,0	ESTIMATIVA
3.3.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	304,5	ESTIMATIVA
3.3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	304,5	ESTIMATIVA
3.3.7	Placa de sinalização de perigo de morte - alta tensão - dimensões 470x340mm	un	15,0	ESTIMATIVA
3.4	**CAIXA DE PASSAGEM**			
3.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	9,72	ESTIMATIVA
3.4.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	20,0	ESTIMATIVA
3.4.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,04	ESTIMATIVA
3.5	**SUBESTAÇÃO ABRIGADA**			
3.5.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
3.5.1.1	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	67,57	ESTIMATIVA
3.5.2	**MOVIMENTO DE TERRA**			
3.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,44	ESTIMATIVA
3.5.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,51	ESTIMATIVA

3.5.2.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	17,38	ESTIMATIVA
3.5.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1,74	ESTIMATIVA
3.5.2.5	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m³	7,58	ESTIMATIVA
3.5.3	**INFRA-ESTRUTURA**			
3.5.3.1	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	m³	6,95	ESTIMATIVA
3.5.3.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	5,4	ESTIMATIVA
3.5.3.3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	3,24	ESTIMATIVA
3.5.3.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	5,79	ESTIMATIVA
3.5.4	**SUPER-ESTRUTURA**			
3.5.4.1	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,74	ESTIMATIVA
3.5.4.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,05	ESTIMATIVA
3.5.4.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,74	ESTIMATIVA
3.5.4.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,05	ESTIMATIVA
3.5.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,56	ESTIMATIVA
3.5.4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,76	ESTIMATIVA
3.5.4.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,38	ESTIMATIVA
3.5.4.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,78	ESTIMATIVA
3.5.4.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,9	ESTIMATIVA
3.5.4.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	18,24	ESTIMATIVA
3.5.4.11	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,0	ESTIMATIVA
3.5.4.12	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,9	ESTIMATIVA
3.5.4.13	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	m²	62,09	ESTIMATIVA
3.5.5	**PISOS**			
3.5.5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	67,57	ESTIMATIVA
3.5.5.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	67,57	ESTIMATIVA
3.5.5.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA; COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	67,57	ESTIMATIVA

3.5.5.4	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	**ESTIMATIVA**
3.5.6	**PAREDES E PAINEIS**			
3.5.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	62,35	**ESTIMATIVA**
3.5.7	**REVESTIMENTOS**			
3.5.7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	124,71	**ESTIMATIVA**
3.5.7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	11,58	**ESTIMATIVA**
3.5.7.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	124,71	**ESTIMATIVA**
3.5.8	**ESQUADRIAS**			
3.5.8.1	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	0,96	**ESTIMATIVA**
3.5.8.2	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
3.5.9	**PINTURA**			
3.5.9.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	5,07	**ESTIMATIVA**
3.5.9.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	151,71	**ESTIMATIVA**
3.5.9.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	67,57	**ESTIMATIVA**
3.5.9.4	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	89,78	**ESTIMATIVA**
3.5.9.5	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	151,71	**ESTIMATIVA**
3.5.9.6	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	67,57	**ESTIMATIVA**
3.5.9.7	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	151,71	**ESTIMATIVA**
3.5.9.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	m²	89,78	**ESTIMATIVA**
3.5.9.9	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	46,61	**ESTIMATIVA**
3.5.10	**SERVIÇOS DIVERSOS**			
3.5.10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	17,09	**ESTIMATIVA**
3.5.10.2	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	3,6	**ESTIMATIVA**
3.5.10.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	62,09	**ESTIMATIVA**
3.5.10.4	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	62,09	**ESTIMATIVA**
3.5.10.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	17,38	**ESTIMATIVA**
3.5.11	**SERVIÇOS FINAIS**			

3.5.11.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,74	ESTIMATIVA
3.5.11.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,74	ESTIMATIVA
3.5.11.3	Limpeza final da obra	m²	67,57	ESTIMATIVA
3.6	**CASA DE MEDIÇÃO**			
3.6.1	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	und	1,0	ESTIMATIVA
3.7	**COMBATE A INCENDIO**			
3.7.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3,0	ESTIMATIVA
3.7.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,0	ESTIMATIVA
3.9	**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**			
3.9.1	**KIT FOTOVOLTAICO 1.120 KWP ESTRUTURA EM SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**			
3.9.1.1	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	UND	1,0	ESTIMATIVA
3.9.2	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000 KVA 13,8KV - 380/220V**			
3.9.2.1	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 -fornecimento e instalação	unid	1,0	ESTIMATIVA
3.9.2.2	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	UNID	1,0	ESTIMATIVA
3.9.2.3	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	ESTIMATIVA
3.9.2.4	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	30,0	ESTIMATIVA
3.9.2.5	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	ESTIMATIVA
3.9.2.6	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	ESTIMATIVA
3.9.2.8	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	ESTIMATIVA
3.9.2.9	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	ESTIMATIVA
3.9.2.10	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	ESTIMATIVA
3.9.2.11	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3,0	ESTIMATIVA
3.9.2.12	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	m	13,0	ESTIMATIVA
3.9.2.13	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	ESTIMATIVA
3.9.2.14	CURVA ELETRODUTO 90º DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	ESTIMATIVA
3.9.2.15	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	39,0	ESTIMATIVA
3.9.2.16	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	ESTIMATIVA
3.9.2.17	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	unid	1,0	ESTIMATIVA
3.9.2.18	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	unid	10,0	ESTIMATIVA
3.9.2.19	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	unid	8,0	ESTIMATIVA

3.9.2.20	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.21	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	kg	2,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.22	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.23	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.24	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.25	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.26	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.27	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.28	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.29	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.30	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.31	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.32	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.33	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.34	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.35	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.36	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.37	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.38	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	65,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.39	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.40	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.41	DISJUNTOR TRIPOLAR Á VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.42	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	20,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.43	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	5,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.44	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.45	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.46	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.47	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,0	**ESTIMATIVA**

3.9.2.48	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	52,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.49	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.50	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.51	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.52	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.53	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	8,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.54	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.55	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	12,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.56	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.57	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.58	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.59	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.60	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.61	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	15,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.62	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	40,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.63	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.64	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.65	NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.66	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.67	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.68	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	10,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.69	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.70	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.71	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.72	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.73	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.74	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.75	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
3.9.2.76	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**

3.9.2.77	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	ESTIMATIVA
3.9.2.78	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	ESTIMATIVA
3.9.2.79	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	500,0	ESTIMATIVA
3.9.2.80	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	450,0	ESTIMATIVA
3.9.2.81	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	128,0	ESTIMATIVA
3.9.2.82	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16,0	ESTIMATIVA
3.9.2.83	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	50,0	ESTIMATIVA
3.9.3	**MONITORAMENTO DE INVERSOR**			
3.9.3.1	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	UNID	8,0	ESTIMATIVA
3.10	**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**			
3.10.2	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 KVA/13.800-380-220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO	unid	1,0	ESTIMATIVA
3.10.3	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO	m²	5.040,9	ESTIMATIVA
3.10.4	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	M	11.425,0	ESTIMATIVA
3.10.5	INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW - INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	UN	8,0	ESTIMATIVA
3.10.6	COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2MVA	UN	1,0	ESTIMATIVA
3.10.10	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	m	125,0	ESTIMATIVA
3.10.11	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3" (85 MM) SOB PISO ACABADO	m	620,0	ESTIMATIVA
3.10.12	MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS	un	4,0	ESTIMATIVA
3.10.13	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,0	ESTIMATIVA
3.10.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	ESTIMATIVA
3.10.15	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	unid	16,0	ESTIMATIVA
3.10.16	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fornecimento e instalação	m	680,0	ESTIMATIVA
3.10.17	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - fornecimento e instalação	m	200,0	ESTIMATIVA
3.10.18	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON - fornecimento e instalação	m	4.800,0	ESTIMATIVA
3.10.19	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo - fornecimento e instalação	unid	16,0	ESTIMATIVA
3.10.20	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16,0	ESTIMATIVA
3.10.21	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMIBRAS - fornecimento e instalação	unid	8,0	ESTIMATIVA
3.10.22	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	unid	32,0	ESTIMATIVA
3.10.23	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	unid	32,0	ESTIMATIVA
3.10.24	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	unid	8,0	ESTIMATIVA
3.10.25	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	kg	5,74	ESTIMATIVA
3.10.26	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128,0	ESTIMATIVA
3.10.27	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400,0	ESTIMATIVA
3.10.28	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8,0	ESTIMATIVA
3.10.29	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16,0	ESTIMATIVA
3.10.30	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16,0	ESTIMATIVA
3.10.31	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8,0	ESTIMATIVA
3.10.32	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128,0	ESTIMATIVA
3.10.33	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	unid	32,0	ESTIMATIVA
3.10.34	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400,0	ESTIMATIVA

3.10.35	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	64,0	ESTIMATIVA
3.10.36	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	32,0	ESTIMATIVA
3.10.37	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	160,0	ESTIMATIVA
3.10.38	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	240,0	ESTIMATIVA
4	**USINA 03 - CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA DE 1.120 KWP**			
4.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
4.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,4	ESTIMATIVA
4.1.2	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	11.253,34	ESTIMATIVA
4.1.3	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	5.626,0	ESTIMATIVA
4.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1.522,5	ESTIMATIVA
4.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	1.522,5	ESTIMATIVA
4.2	**CANTEIRO DE OBRAS**			
4.2.1	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20,0	ESTIMATIVA
4.2.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	20,0	ESTIMATIVA
4.3	**CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA**			
4.3.1	Locação da cerca	m	519,97	ESTIMATIVA
4.3.2	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	519,97	ESTIMATIVA
4.3.3	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (4,00x2,10)m	unid	1,0	ESTIMATIVA
4.3.4	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	1.600,0	ESTIMATIVA
4.3.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	304,5	ESTIMATIVA
4.3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	304,5	ESTIMATIVA
4.3.7	Placa de sinalização de perigo de morte - alta tensão - dimensões 470x340mm	un	15,0	ESTIMATIVA
4.4	**CAIXA DE PASSAGEM**			
4.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	9,72	ESTIMATIVA
4.4.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	20,0	ESTIMATIVA
4.4.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,04	ESTIMATIVA
4.5	**SUBESTAÇÃO ABRIGADA**			
4.5.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
4.5.1.1	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	67,57	ESTIMATIVA
4.5.2	**MOVIMENTO DE TERRA**			
4.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3,44	ESTIMATIVA
4.5.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3,51	ESTIMATIVA
4.5.2.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	17,38	ESTIMATIVA
4.5.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1,74	ESTIMATIVA
4.5.2.5	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m³	7,58	ESTIMATIVA
4.5.3	**INFRA-ESTRUTURA**			

4.5.3.1	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	m³	6,95	ESTIMATIVA
4.5.3.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	5,4	ESTIMATIVA
4.5.3.3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	3,24	ESTIMATIVA
4.5.3.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	5,79	ESTIMATIVA
4.5.4	**SUPER-ESTRUTURA**			
4.5.4.1	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,74	ESTIMATIVA
4.5.4.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,05	ESTIMATIVA
4.5.4.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,74	ESTIMATIVA
4.5.4.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,05	ESTIMATIVA
4.5.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,56	ESTIMATIVA
4.5.4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,76	ESTIMATIVA
4.5.4.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,38	ESTIMATIVA
4.5.4.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,78	ESTIMATIVA
4.5.4.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,9	ESTIMATIVA
4.5.4.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	18,24	ESTIMATIVA
4.5.4.11	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,0	ESTIMATIVA
4.5.4.12	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,9	ESTIMATIVA
4.5.4.13	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	m²	62,09	ESTIMATIVA
4.5.5	**PISOS**			
4.5.5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	67,57	ESTIMATIVA
4.5.5.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	67,57	ESTIMATIVA
4.5.5.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	67,57	ESTIMATIVA
4.5.5.4	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	ESTIMATIVA
4.5.6	**PAREDES E PAINEIS**			
4.5.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	62,35	ESTIMATIVA
4.5.7	**REVESTIMENTOS**			

4.5.7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	124,71	ESTIMATIVA
4.5.7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	11,58	ESTIMATIVA
4.5.7.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	124,71	ESTIMATIVA
4.5.8	**ESQUADRIAS**			ESTIMATIVA
4.5.8.1	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	0,96	ESTIMATIVA
4.5.8.2	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	unid	1,0	ESTIMATIVA
4.5.9	**PINTURA**			ESTIMATIVA
4.5.9.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	5,07	ESTIMATIVA
4.5.9.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	151,71	ESTIMATIVA
4.5.9.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	67,57	ESTIMATIVA
4.5.9.4	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	89,78	ESTIMATIVA
4.5.9.5	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	151,71	ESTIMATIVA
4.5.9.6	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	67,57	ESTIMATIVA
4.5.9.7	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	151,71	ESTIMATIVA
4.5.9.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	89,78	ESTIMATIVA
4.5.9.9	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	46,61	ESTIMATIVA
4.5.10	**SERVIÇOS DIVERSOS**			
4.5.10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	17,09	ESTIMATIVA
4.5.10.2	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	3,6	ESTIMATIVA
4.5.10.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	62,09	ESTIMATIVA
4.5.10.4	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	62,09	ESTIMATIVA
4.5.10.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	17,38	ESTIMATIVA
4.5.11	**SERVIÇOS FINAIS**			
4.5.11.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,74	ESTIMATIVA
4.5.11.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,74	ESTIMATIVA
4.5.11.3	Limpeza final da obra	m²	67,57	ESTIMATIVA
4.6	**CASA DE MEDIÇÃO**			

4.6.1	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construido em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	und	1,0	**ESTIMATIVA**
4.7	**COMBATE A INCÊNDIO**			
4.7.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3,0	**ESTIMATIVA**
4.7.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,0	**ESTIMATIVA**
4.9	**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**			
4.9.1	**KIT FOTOVOLTAICO 1.120 KWP ESTRUTURA EM SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**			
4.9.1.1	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	UND	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000 KVA 13,8KV - 380/220V**			
4.9.2.1	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 -fornecimento e instalação	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.2	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.3	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.4	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	30,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.5	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.6	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.8	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.9	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.10	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.11	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.12	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	m	13,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.13	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.14	CURVA ELETRODUTO 90º DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.15	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	39,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.16	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.17	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.18	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	unid	10,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.19	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	unid	8,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.20	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.21	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	kg	2,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.22	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.23	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.24	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**

4.9.2.25	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.26	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.27	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.28	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.29	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.30	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.31	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.32	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.33	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.34	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.35	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.36	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.37	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.38	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	65,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.39	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.40	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.41	DISJUNTOR TRIPOLAR Á VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.42	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	20,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.43	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	5,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.44	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.45	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.46	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.47	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.48	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	52,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.49	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.50	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.51	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**

4.9.2.52	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.53	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	8,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.54	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.55	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	12,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.56	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.57	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.58	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.59	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.60	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.61	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	15,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.62	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	40,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.63	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.64	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.65	NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.66	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.67	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.68	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	10,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.69	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.70	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.71	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.72	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.73	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.74	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM: ILUM. DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.75	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.76	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.77	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.78	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.79	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	500,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.80	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	450,0	**ESTIMATIVA**

4.9.2.81	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	128,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.82	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16,0	**ESTIMATIVA**
4.9.2.83	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	50,0	**ESTIMATIVA**
4.9.3	**MONITORAMENTO DE INVERSOR**			
4.9.3.1	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	UNID	8,0	**ESTIMATIVA**
4.10	**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.120 KWP**			
4.10.2	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 KVA/13.800-380-220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO	unid	1,0	**ESTIMATIVA**
4.10.3	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO	m²	5.040,9	**ESTIMATIVA**
4.10.4	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	M	11.425,0	**ESTIMATIVA**
4.10.5	INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW - INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	UN	8,0	**ESTIMATIVA**
4.10.6	COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2MVA	UN	1,0	**ESTIMATIVA**
4.10.10	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	m	125,0	**ESTIMATIVA**
4.10.11	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3" (85 MM) SOB PISO ACABADO	m	620,0	**ESTIMATIVA**
4.10.12	MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS	un	4,0	**ESTIMATIVA**
4.10.13	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,0	**ESTIMATIVA**
4.10.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	**ESTIMATIVA**
4.10.15	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	unid	16,0	**ESTIMATIVA**
4.10.16	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fornecimento e instalação	m	680,0	**ESTIMATIVA**
4.10.17	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - fornecimento e instalação	m	200,0	**ESTIMATIVA**
4.10.18	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON - fornecimento e instalação	m	4.800,0	**ESTIMATIVA**
4.10.19	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo - fornecimento e instalação	unid	16,0	**ESTIMATIVA**
4.10.20	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16,0	**ESTIMATIVA**
4.10.21	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMIBRAS - fornecimento e instalação	unid	8,0	**ESTIMATIVA**
4.10.22	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	unid	32,0	**ESTIMATIVA**
4.10.23	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	unid	32,0	**ESTIMATIVA**
4.10.24	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	unid	8,0	**ESTIMATIVA**
4.10.25	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	kg	5,74	**ESTIMATIVA**
4.10.26	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128,0	**ESTIMATIVA**
4.10.27	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400,0	**ESTIMATIVA**
4.10.28	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8,0	**ESTIMATIVA**
4.10.29	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16,0	**ESTIMATIVA**
4.10.30	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16,0	**ESTIMATIVA**
4.10.31	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8,0	**ESTIMATIVA**
4.10.32	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128,0	**ESTIMATIVA**
4.10.33	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	unid	32,0	**ESTIMATIVA**
4.10.34	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400,0	**ESTIMATIVA**
4.10.35	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	64,0	**ESTIMATIVA**
4.10.36	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	32,0	**ESTIMATIVA**
4.10.37	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	160,0	**ESTIMATIVA**
4.10.38	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	240,0	**ESTIMATIVA**
5	**POÇO TUBULAR COM RESERVATÓRIOS**			

5.1	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6'' PROFUNDIDADE 100M. COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	UN	3,0	**ESTIMATIVA**
5.2	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2,88 M3/H	UN	3,0	**ESTIMATIVA**
5.3	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV	UN	3,0	**ESTIMATIVA**
5.4	Reservatório de 5 m³ fibra em base de concreto pré-moldado de 8,00 m de altura com 2 pilares e 01 laje, calçada, fundação e instalado, não inclui transporte	unid	3,0	**ESTIMATIVA**
5.5	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	900,0	**ESTIMATIVA**
5.6	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UND	3,0	**ESTIMATIVA**

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO/MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) USINAS FOTOVOLTÁICA DE 1.120 KWP
DATA BASE: SINAPI-MA 02/2025, ORSE 01/2025, SEINFRA – 028, SBC 03/2025
ALÍQUOTA DO BDI: 25,00%
ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 114,08% (HORISTA) E 71,35% (MENSALISTA)

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-30	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	1,0000000	77.459,00	77.459,00
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	190,0000000	94,79	18.010,10
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	190,0000000	31,47	5.979,30
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	190,0000000	129,13	24.534,70
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	190,0000000	31,54	5.992,60
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	150,0000000	30,45	4.567,50
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	190,0000000	32,87	6.245,30
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	150,0000000	30,45	4.567,50
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	190,0000000	31,47	5.979,30
Insumo	5896	ORSE	Veiculo tipo sedan ou pick-up capacidade 0,6 ton	Equipamento	h	190,0000000	8,33	1.582,70
				MO sem LS => 32.512,52	LS =>	37.090,28	MO com LS =>	69.602,80
				Valor do BDI => 19.364,75			Valor com BDI =>	96.823,75

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	537,09	537,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,47	28,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	23,32	46,64
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	451,58	4,51
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,07	7,07
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	12,06	48,24
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	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	19,66	2,16
				MO sem LS => 23,73	LS =>	27,07	MO com LS =>	50,80
				Valor do BDI => 134,27			Valor com BDI =>	671,36

2.1.2	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	URBA - URBANIZAÇÃO		m²	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0046000	24,23	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0029000	77,53	0,22
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0017000	203,75	0,34
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,83

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	8,55	8,55
Composição Auxiliar	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0304000	281,44	8,55
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,66
				Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>	10,68

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		m³	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0083000	168,77	1,40
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0105000	73,79	0,77
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0198000	293,19	5,80
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0138000	85,50	1,17
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	11,42

2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	181,08	181,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5790000	28,88	45,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6340000	23,32	14,78
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0320000	10,38	0,33
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0300000	0,72	0,02
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	1,1900000	101,14	120,35
				MO sem LS =>	19,52	LS =>	22,26	MO com LS =>	41,78

Valor do BDI => 45,27 Valor com BDI => 226,35

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	888,68	888,68
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	1.021,22	42,58
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	14,62	74,04
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS 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 LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	11,96	1,58
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	4,46	0,76
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,1530000	695,22	106,36
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	9,35	0,61
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	10,11	1,33
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	13,23	2,27
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6755000	3,28	2,21
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	49,73	3,29
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	23,17	39,83
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	92,24	3,72
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	27,64	0,29
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	77,55	133,32
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0662000	736,74	48,77
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	20,93	0,19
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	40,40	61,04
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	23,19	3,07

Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	174,30	11,53
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	108,89	55,92
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	154,10	91,08
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	127,83	102,55
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	161,90	101,26
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Materiel	UN	0,0662000	16,33	1,08
				MO sem LS => 80,32	LS =>	91,62	MO com LS =>	171,94
				Valor do BDI => 222,17			Valor com BDI =>	1.110,85

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	923,98	923,98
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0269000	1.021,22	27,47
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	100,32	2,52
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	26,15	1,31
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794000	28,47	27,88
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	3,7457000	14,62	54,76
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS 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 LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2518000	11,96	3,01
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC AGUA, 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2266000	4,46	1,01
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0634000	695,22	44,07
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2518000	10,11	2,54
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2266000	13,23	2,99

Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0755000	17,31	1,30
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6219000	3,28	2,03
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6798000	4,78	3,24
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1259000	16,14	2,03
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	30,60	1,54
Composição Auxiliar	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	70,29	1,77
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	23,17	33,35
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262000	92,24	2,41
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	27,64	0,18
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	77,55	111,64
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0755000	736,74	55,62
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0060000	20,93	0,12
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4396000	40,40	58,15
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	23,19	1,16
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	19,35	0,48
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000	174,30	17,55
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	137,61	3,46
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	21,02	0,52
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3517000	108,89	38,29
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4048000	154,10	62,37
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0281000	87,20	2,45

				Valor do BDI =>	1,56		Valor com BDI =>	7,83

2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	10,13	10,13
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	215,46	1,78
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	87,68	1,32
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	206,70	5,51
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	75,07	1,52
				MO sem LS =>	0,85	LS => 0,97	MO com LS =>	1,82
				Valor do BDI =>	2,53		Valor com BDI =>	12,66

2.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	TXKM	1,0000000	2,22	2,22
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0093000	206,70	1,92
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	75,07	0,30
				MO sem LS =>	0,18	LS => 0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,55		Valor com BDI =>	2,77

2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	92,24	92,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	23,32	92,24
				MO sem LS =>	27,68	LS => 31,57	MO com LS =>	59,25
				Valor do BDI =>	23,06		Valor com BDI =>	115,30

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	720,60	720,60
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1306000	835,64	109,13
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1210000	291,72	35,29
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	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. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0136000	147,25	2,00

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	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. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0276000	60,52	1,67
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0173000	560,41	9,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8460000	28,88	168,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5933000	23,32	107,11
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0700000	2.625,62	183,79
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	171,8188000	0,60	103,09
				MO sem LS => 134,34	LS =>	153,26	MO com LS =>	287,60
				Valor do BDI => 180,15		Valor com BDI =>		900,75

2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	55,93	55,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,32	55,93
				MO sem LS => 16,78	LS =>	19,15	MO com LS =>	35,93
				Valor do BDI => 13,98		Valor com BDI =>		69,91

2.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP05	Próprio	Locação com gabarito de tábuas corridas	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	49,09	49,09
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	12,10	0,24
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	24,10	0,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,47	14,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	23,32	27,98
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2400000	6,49	1,55
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0200000	30,31	0,60
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0100000	20,96	0,20
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2800000	13,63	3,81
				MO sem LS => 13,42	LS =>	15,30	MO com LS =>	28,72
				Valor do BDI => 12,27		Valor com BDI =>		61,36

2.5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	92,24	92,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	23,32	92,24
				MO sem LS => 27,68	LS =>	31,57	MO com LS =>	59,25
				Valor do BDI => 23,06		Valor com BDI =>		115,30

2.5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	92,24	92,24

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,9557667	23,32	92,24
				MO sem LS =>	27,68	LS =>	31,57	MO com LS =>	59,25
				Valor do BDI =>	23,96			Valor com BDI =>	115,30

2.5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	28,88	2,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	23,32	3,57
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	37,67	0,13
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	30,22	0,10
				MO sem LS =>	2,11	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	8,42

2.5.2.4	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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	27,64	27,64
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	344,75	1,86
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	84,35	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	23,32	18,34
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	37,67	7,39
				MO sem LS =>	7,59	LS =>	8,65	MO com LS =>	16,24
				Valor do BDI =>	6,91			Valor com BDI =>	34,55

2.5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73904/001	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	143,11	143,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,32	69,96
Insumo	00006076	SINAPI	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	Material	m³	1,1000000	66,50	73,15
				MO sem LS =>	20,99	LS =>	23,95	MO com LS =>	44,94
				Valor do BDI =>	35,77			Valor com BDI =>	178,88

2.5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM51	Próprio	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	594,79	594,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	28,88	173,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	23,32	139,92

Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,3000000	560,41	168,12
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	1,2000000	94,56	113,47
				MO sem LS =>	109,73	LS =>	125,17	MO com LS =>	234,90
				Valor do BDI =>	148,69		Valor com BDI =>		743,48

2.5.3.2	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	43,58	43,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3390500	28,88	9,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1226500	23,32	2,86
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0690000	448,27	30,93
				MO sem LS =>	5,79	LS =>	6,61	MO com LS =>	12,40
				Valor do BDI =>	10,89		Valor com BDI =>		54,47

2.5.3.3	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	647,51	647,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6702000	28,88	48,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	6,4684000	23,32	150,84
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,2198000	1,35	0,29
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,6377000	0,53	0,33
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,8050000	502,95	404,87
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,4543000	94,56	42,95
				MO sem LS =>	83,18	LS =>	94,89	MO com LS =>	178,07
				Valor do BDI =>	161,87		Valor com BDI =>		809,38

2.5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	81,72	81,72
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0118000	648,44	7,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8600000	28,88	24,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4300000	23,32	10,02
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO 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	0,4200000	3,63	1,52

Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0100000	44,84	0,44
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material		UN	13,6000000	2,74	37,26
				MO sem LS =>	11,62	LS =>	13,25	MO com LS =>	24,87
				Valor do BDI =>	20,43		Valor com BDI =>		102,15

2.5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	566,80	566,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	23,32	46,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	23,28	29,10
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,81	3,73
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,81	1,09
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	135,00	98,21
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,90	328,44
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	100,61	60,08
				MO sem LS =>	23,21	LS =>	26,48	MO com LS =>	49,69
				Valor do BDI =>	141,70		Valor com BDI =>		708,50

2.5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	566,80	566,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	23,32	46,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	23,28	29,10
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,81	3,73
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,81	1,09
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	135,00	98,21
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,90	328,44
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	100,61	60,08
				MO sem LS =>	23,21	LS =>	26,48	MO com LS =>	49,69
				Valor do BDI =>	141,70		Valor com BDI =>		708,50

2.5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,19	315,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,47	70,00

Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0100000	44,84	0,44
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material		UN	13,6000000	2,74	37,26
				MO sem LS =>	11,62	LS =>	13,25	MO com LS =>	24,87
				Valor do BDI =>	20,43		Valor com BDI =>		102,15

2.5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	566,80	566,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	23,32	46,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	23,28	29,10
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,81	3,73
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,81	1,09
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	135,00	98,21
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,90	328,44
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	100,61	60,08
				MO sem LS =>	23,21	LS =>	26,48	MO com LS =>	49,69
				Valor do BDI =>	141,70		Valor com BDI =>		708,50

2.5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	566,80	566,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	23,32	46,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	23,28	29,10
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,81	3,73
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,81	1,09
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	135,00	98,21
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,90	328,44
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	100,61	60,08
				MO sem LS =>	23,21	LS =>	26,48	MO com LS =>	49,69
				Valor do BDI =>	141,70		Valor com BDI =>		708,50

2.5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,19	315,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,47	70,00

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,88	71,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	23,32	172,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,35	1,40
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS => 98,37	LS =>	112,22	MO com LS =>	210,59
				Valor do BDI => 78,79		Valor com BDI =>		393,98

2.5.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,19	315,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,47	70,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,88	71,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	23,32	172,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,35	1,40
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS => 98,37	LS =>	112,22	MO com LS =>	210,59
				Valor do BDI => 78,79		Valor com BDI =>		393,98

2.5.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,58	15,58
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	24,08	0,42
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	28,69	3,06
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,31	11,31
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
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	21,25	0,53
				MO sem LS => 1,75	LS =>	1,99	MO com LS =>	3,74
				Valor do BDI => 3,89		Valor com BDI =>		19,47

2.5.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,99	13,99
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	24,08	0,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	28,69	1,60

Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,48	11,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
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	21,25	0,53
				MO sem LS => 0,76	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,63
				Valor do BDI => 3,49		Valor com BDI =>		17,48

2.5.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,82	14,82
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0129000	24,08	0,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	28,69	2,26
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,51	11,51
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	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	21,25	0,53
				MO sem LS => 1,16	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,49
				Valor do BDI => 3,70		Valor com BDI =>		18,52

2.5.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,53	12,53
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	24,08	0,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	28,69	1,12
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,62	10,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	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	21,25	0,53
				MO sem LS => 0,50	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI => 3,13		Valor com BDI =>		15,66

2.5.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	75,98	75,98
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	23,91	3,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7520000	28,47	21,40
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1880000	196,06	36,85

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	8,01	0,08
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento		UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	24,27	0,46
				MO sem LS =>	11,17	LS =>	12,75	MO com LS =>	23,92
				Valor do BDI =>	18,99		Valor com BDI =>		94,97

2.5.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	174,66	174,66
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3090000	23,91	7,38
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6860000	28,47	48,00
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	0,4190000	174,67	73,18
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,8790000	20,41	38,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0170000	8,01	0,13
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3280000	18,37	6,02
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0660000	24,27	1,60
				MO sem LS =>	25,70	LS =>	29,32	MO com LS =>	55,02
				Valor do BDI =>	43,66		Valor com BDI =>		218,32

2.5.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	66,53	66,53
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0019000	619,43	1,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0680000	28,88	1,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0940000	23,32	2,19
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	0,2170000	174,67	37,90
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	0,7900000	11,48	9,06
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0240000	536,75	12,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0070000	8,01	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS =>	4,59	LS =>	5,24	MO com LS =>	9,83

				Valor do BDI =>	16,63		Valor com BDI =>	83,16

2.5.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	30,72	30,72
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	619,43	1,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	28,88	1,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,32	2,07
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0420000	174,67	7,33
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	11,51	5,63
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0210000	550,20	11,55
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	8,01	0,04
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 2,48	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI => 7,68			Valor com BDI =>	38,40

2.5.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	202,92	202,92
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0440000	759,89	33,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	28,47	14,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	23,32	8,25
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	20,41	19,79
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9910000	17,03	16,87
Insumo	00003736	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	75,00	75,00
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	18,37	34,35
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	24,27	0,97
				MO sem LS => 11,55	LS =>	13,18	MO com LS =>	24,73
				Valor do BDI => 50,73			Valor com BDI =>	253,65

2.5.5.1	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_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	43,58	43,58

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3390500	28,88	9,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1226500	23,32	2,86
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	448,27	30,93
				MO sem LS => 5,79	LS =>	6,61	MO com LS =>	12,40
				Valor do BDI => 10,89			Valor com BDI =>	54,47

2.5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	33,66	33,66
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	714,28	22,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	28,88	6,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	23,32	2,49
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,90	0,45
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	11,43	2,40
				MO sem LS => 3,91	LS =>	4,47	MO com LS =>	8,38
				Valor do BDI => 8,41			Valor com BDI =>	42,07

2.5.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	113,34	113,34
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0956000	28,75	31,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4972000	23,32	11,59
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0254000	5,81	0,14
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0759000	1,81	0,13
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0903000	3,53	0,31
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2164000	0,67	0,14
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,33	2,22
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,94	18,80
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	8,60	0,34
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	22,94	0,28
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 ou CPB - 40	Material	KG	10,0000000	4,79	47,90
				MO sem LS => 13,87	LS =>	15,83	MO com LS =>	29,70

				Valor do BDI =>	28,33		Valor com BDI =>	141,67

2.5.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	131,53	131,53
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	28,75	15,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	23,32	6,36
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	105,34	105,34
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	3,19	4,11
				MO sem LS => 7,10	LS =>	8,09	MO com LS =>	15,19
				Valor do BDI => 32,88			Valor com BDI =>	164,41

2.5.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	123,65	123,65
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0105000	648,44	6,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	28,88	63,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	23,32	25,65
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,69	26,04
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,30	1,33
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	44,84	0,30
				MO sem LS => 29,06	LS =>	33,15	MO com LS =>	62,21
				Valor do BDI => 30,91			Valor com BDI =>	154,56

2.5.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,38	5,38
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	765,89	2,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	28,88	1,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	23,32	0,59
				MO sem LS => 1,11	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,38
				Valor do BDI => 1,34			Valor com BDI =>	6,72

2.5.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,38	5,38
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	765,89	2,83

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	28,88	1,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	23,32	0,59
				MO sem LS => 1,11	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,38
				Valor do BDI => 1,34		Valor com BDI =>		6,72

2.5.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	38,85	38,85
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	648,44	19,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	28,88	13,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	23,32	5,50
				MO sem LS => 7,18	LS =>	8,20	MO com LS =>	15,38
				Valor do BDI => 9,71		Valor com BDI =>		48,56

2.5.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	395,22	395,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,32	23,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,88	28,88
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0300000	662,16	19,86
Insumo	11647	ORSE	Gradil com quadro em tubo metalon 40x30mm, tela soldadda de 3x3cm e tubo metalon de 35x25mm. conforme projeto da Construção do Ginásio Poliesportivo de Itabaiana	Material	m²	1,0000000	323,16	323,16
				MO sem LS => 17,32	LS =>	19,75	MO com LS =>	37,07
				Valor do BDI => 98,80		Valor com BDI =>		494,02

2.5.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	unid	1,0000000	1.746,38	1.746,38
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	28,69	57,38
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	24,08	48,16
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	2,8400000	10,58	30,04
Composição Auxiliar	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,4200000	50,87	72,23
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	14,1900000	76,49	1.085,39
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	2177	ORSE	Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2", losangular, com revestimento em pvc	Material	m²	3,1500000	118,89	374,50
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	4,0000000	14,17	56,68

				MO sem LS =>	50,39	LS =>	57,49	MO com LS => 107,88
				Valor do BDI =>	436,59		Valor com BDI =>	2.182,97

2.5.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	25,43	25,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	31,78	16,73
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0620000	21,98	1,36
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,2067000	35,54	7,34
				MO sem LS => 5,30		LS =>	6,04	MO com LS => 11,34
				Valor do BDI => 6,35			Valor com BDI =>	31,78

2.5.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	31,78	2,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	23,32	0,51
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,60	1,43
				MO sem LS => 0,82		LS =>	0,94	MO com LS => 1,76
				Valor do BDI => 1,01			Valor com BDI =>	5,06

2.5.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	5,09	5,09
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0927000	31,78	2,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0309000	23,32	0,72
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,60	1,43
				MO sem LS => 1,14		LS =>	1,31	MO com LS => 2,45
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	6,36

2.5.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	31,78	2,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	23,32	0,51
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,60	1,43
				MO sem LS => 0,82		LS =>	0,94	MO com LS => 1,76
				Valor do BDI => 1,01			Valor com BDI =>	5,06

2.5.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,08	18,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3610000	31,78	11,47

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1203000	23,32	2,80
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	0,94	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	2,80	3,74
				MO sem LS =>	4,47	LS =>	5,10	MO com LS =>	9,57
				Valor do BDI =>	4,52		Valor com BDI =>		22,60

2.5.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	22,05	22,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5054000	31,78	16,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1685000	23,32	3,92
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0401000	0,94	0,03
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	0,7288000	2,80	2,04
				MO sem LS =>	6,26	LS =>	7,14	MO com LS =>	13,40
				Valor do BDI =>	5,51		Valor com BDI =>		27,56

2.5.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	14,62	14,62
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1631000	31,78	5,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0544000	23,32	1,26
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	35,83	8,18
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,30	MO com LS =>	4,32
				Valor do BDI =>	3,65		Valor com BDI =>		18,27

2.5.9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	24,75	24,75
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1525000	31,78	4,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0249000	23,32	0,58
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material		KG	2,2608800	8,55	19,33
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,95	MO com LS =>	3,65
				Valor do BDI =>	6,18		Valor com BDI =>		30,93

2.5.9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	17,15	17,15
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2270000	31,78	7,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0757000	23,32	1,76
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	35,83	8,18
				MO sem LS =>	2,81	LS =>	3,20	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI =>	4,28		Valor com BDI =>		21,43

2.5.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS		m²	1,0000000	33,95	33,95
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1362000	24,21	3,29
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6039000	28,88	17,44
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material		KG	3,4615000	3,82	13,22
				MO sem LS =>	6,77	LS =>	7,73	MO com LS =>	14,50
				Valor do BDI =>	8,48		Valor com BDI =>		42,43

2.5.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		M	1,0000000	196,12	196,12
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0060000	533,40	3,20
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4190000	28,75	12,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2090000	23,32	4,87
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0210000	30,62	0,64
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,3980000	29,26	11,64
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material		M	1,0400000	157,44	163,73
				MO sem LS =>	9,92	LS =>	11,31	MO com LS =>	21,23
				Valor do BDI =>	49,03		Valor com BDI =>		245,15

2.5.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS		m²	1,0000000	124,66	124,66
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2102000	24,21	5,08
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9324000	28,88	26,92
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material		L	0,5872000	18,50	10,86
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material		m²	1,1319000	70,33	79,60
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material		KG	0,2600000	8,47	2,20
				MO sem LS =>	10,46	LS =>	11,93	MO com LS =>	22,39
				Valor do BDI =>	31,16		Valor com BDI =>		155,82

2.5.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	41,48	41,48
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	947,65	23,69

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4541000	28,88	13,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1024000	23,32	2,38
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	- Material		m²	1,0400000	2,22	2,30
				MO sem LS =>	7,09	LS =>	8,08	MO com LS =>	15,17
				Valor do BDI =>	10,37		Valor com BDI =>		51,85

2.5.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS		m²	1,0000000	83,87	83,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0976000	28,47	2,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1483000	28,88	4,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2459000	23,32	5,73
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0739000	550,20	40,65
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4500000	4,22	1,89
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	19,66	0,47
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	25,97	28,08
				MO sem LS =>	6,25	LS =>	7,13	MO com LS =>	13,38
				Valor do BDI =>	20,96		Valor com BDI =>		104,83

2.5.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		m³	1,0000000	10,13	10,13
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0083000	215,46	1,78
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0151000	87,68	1,32
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0267000	206,70	5,51
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0203000	75,07	1,52
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,82
				Valor do BDI =>	2,5x		Valor com BDI =>		12,66

2.5.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	TXKM	1,0000000	2,22	2,22
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0093000	206,70	1,92

Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0040000	75,07	0,30
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,55		Valor com BDI =>		2,77

2.5.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM54	Próprio	Limpeza final da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	3,58	3,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1000000	23,32	2,33
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material		kg	0,0050000	10,64	0,05
Insumo	00038400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	Material		UN	0,0500000	24,18	1,20
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI =>	0,89		Valor com BDI =>		4,47

2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C38	Próprio	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		und	1,0000000	141.073,20	141.073,20
Insumo	6701063	Próprio	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	Outros		und	141.073,2000000	1,00	141.073,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	35.268,30		Valor com BDI =>		176.341,50

2.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	715,04	715,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4574000	23,53	10,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4574000	28,17	12,88
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,70	1,40
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	690,00	690,00
				MO sem LS =>	7,72	LS =>	8,80	MO com LS =>	16,52
				Valor do BDI =>	178,76		Valor com BDI =>		893,80

2.9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C28	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	3.058.500,00	3.058.500,00
Insumo	1535484	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	Outros		und	1,0000000	3.058.500,00	3.058.500,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	764.625,00		Valor com BDI =>		3.823.125,00

2.9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	C-09	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 - fornecimento e instalação	FUES - FUNDAÇÕLS E ESTRUTURAS		unid	1,0000000	3.958,33	3.958,33
Insumo	COT 136	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600	Material		unid	1,0000000	3.958,33	3.958,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	989,58		Valor com BDI =>		4.947,91

2.9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM4	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	260,46	260,46
Insumo	COT 2	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm	Material		UNID	1,0000000	260,46	260,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	65,11		Valor com BDI =>		325,57

2.9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM5	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	22,86	22,86
Insumo	COT 3	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm	Material		UNID	1,0000000	22,86	22,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,71		Valor com BDI =>		28,57

2.9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP04	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	434,70	434,70
Insumo	COT 4	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA	Material		UNID	1,0000000	434,70	434,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	108,67		Valor com BDI =>		543,37

2.9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM6	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	25,65	25,65
Insumo	COT 5	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN	Material		UNID	1,0000000	25,65	25,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,41		Valor com BDI =>		32,06

2.9.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM7	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	40,06	40,06
Insumo	COT 6	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN	Material		UNID	1,0000000	40,06	40,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,01		Valor com BDI =>		50,07

2.9.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP08	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UNID	1,0000000	21,06	21,06
Insumo	COT 8	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA	Material		UNID	1,0000000	21,06	21,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,26		Valor com BDI =>		26,32

2.9.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM10	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇAO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 9	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV	Material		UNID	1,0000000	285,00	285,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	71,25		Valor com BDI =>		356,25

2.9.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	76,00	76,00
Insumo	COT 10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4"	Material		UNID	1,0000000	76,00	76,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,00		Valor com BDI =>		95,00

2.9.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM12	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	448,16	448,16
Insumo	COT 11	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV	Material		UNID	1,0000000	448,16	448,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	112,04		Valor com BDI =>		560,20

2.9.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM38	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	164,67	164,67
Insumo	COT 12	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	Material		m	1,0000000	164,67	164,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	41,16		Valor com BDI =>		205,83

2.9.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	172,58	172,58
Insumo	COT 13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35,0mm²	Material		UNID	1,0000000	172,58	172,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	43,14		Valor com BDI =>		215,72

2.9.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	199,18	199,18
Insumo	COT 14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 4"	Material		UNID	1,0000000	199,18	199,18
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	49,79		Valor com BDI =>		248,97

2.9.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	135,43	135,43
Insumo	COT 15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm²	Material		m	1,0000000	135,43	135,43
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	33,85		Valor com BDI =>		169,28

2.9.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM17	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	68,08	68,08
Insumo	COT 16	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m	Material		UNID	1,0000000	68,08	68,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	17,02		Valor com BDI =>		85,10

2.9.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM18	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	14,65	14,65

Insumo	COT 17	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m	Material		UNID	1,0000000	14,65	14,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,66		Valor com BDI =>		18,31

2.9.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM33	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	3,01	3,01
Insumo	COT 18	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	Material		UNID	1,0000000	3,01	3,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,75		Valor com BDI =>		3,76

2.9.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM37	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	5,54	5,54
Insumo	COT 19	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	Material		UNID	1,0000000	5,54	5,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,38		Valor com BDI =>		6,92

2.9.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM21	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	13,97	13,97
Insumo	COT 20	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T.	Material		UNID	1,0000000	13,97	13,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,49		Valor com BDI =>		17,46

2.9.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM22	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		kg	1,0000000	39,58	39,58
Insumo	COT 21	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG	Material		KG	1,0000000	39,58	39,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,89		Valor com BDI =>		49,47

2.9.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	84,22	84,22
Insumo	COT 22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR	Material		m	1,0000000	84,22	84,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,05		Valor com BDI =>		105,27

2.9.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	373,67	373,67
Insumo	COT 23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm	Material		UNID	1,0000000	373,67	373,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	93,41		Valor com BDI =>		467,08

2.9.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UNID	1,0000000	1.195,26	1.195,26
Insumo	COT 24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm	Material		UNID	1,0000000	1.195,26	1.195,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	298,81		Valor com BDI =>		1.494,07

2.9.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	717,41	717,41
Insumo	COT 25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR	Material		UNID	1,0000000	717,41	717,41
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	179,35		Valor com BDI =>		896,76

2.9.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	30,07	30,07
Insumo	COT 26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm²	Material		m	1,0000000	30,07	30,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,51		Valor com BDI =>		37,58

2.9.2.27	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	482,92	482,92
Insumo	COT 27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO	Material		UNID	1,0000000	482,92	482,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	120,73		Valor com BDI =>		603,65

2.9.2.28	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	27,71	27,71
Insumo	COT 28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO	Material		UNID	1,0000000	27,71	27,71
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,92		Valor com BDI =>		34,63

2.9.2.29	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m	1,0000000	44,33	44,33
Insumo	COT 29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE	Material		m	1,0000000	44,33	44,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,08		Valor com BDI =>		55,41

2.9.2.30	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	28,82	28,82
Insumo	COT 30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm²	Material		UNID	1,0000000	28,82	28,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,20		Valor com BDI =>		36,02

2.9.2.31	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	475,00	475,00
Insumo	COT 31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm	Material		UNID	1,0000000	475,00	475,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	118,75		Valor com BDI =>		593,75

2.9.2.32	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	2,53	2,53
Insumo	COT 32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4"	Material		UNID	1,0000000	2,53	2,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,63		Valor com BDI =>	3,16

2.9.2.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	COT 33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4"	Mão de Obra	UNID	1,0000000	1,98	1,98
				MO sem LS => 0,92	LS => 1,06		MO com LS =>	1,98
				Valor do BDI => 0,49			Valor com BDI =>	2,47

2.9.2.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	COT 34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4"	Material	UNID	1,0000000	3,40	3,40
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,85			Valor com BDI =>	4,25

2.9.2.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	84,22	84,22
Insumo	COT 35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR	Material	m	1,0000000	84,22	84,22
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 21,05			Valor com BDI =>	105,27

2.9.2.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	516,64	516,64
Insumo	COT 36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR	Material	UNID	1,0000000	516,64	516,64
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 129,16			Valor com BDI =>	645,80

2.9.2.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	1.269,91	1.269,91
Insumo	COT 37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV	Material	UNID	1,0000000	1.269,91	1.269,91
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 317,47			Valor com BDI =>	1.587,38

2.9.2.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	231,17	231,17
Insumo	COT 38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm	Material	m	1,0000000	231,17	231,17
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 57,79			Valor com BDI =>	288,96

2.9.2.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	3.442,17	3.442,17
Insumo	COT 39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A	Material	UNID	1,0000000	3.442,17	3.442,17
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 860,54			Valor com BDI =>	4.302,71

2.9.2.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	798,00	798,00
Insumo	COT 40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA	Material	UNID	1,0000000	798,00	798,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 199,50		Valor com BDI =>		997,50

2.9.2.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR Á VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	60.363,00	60.363,00
Insumo	COT 41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR Á VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL	Material	UNID	1,0000000	60.363,00	60.363,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15.090,75		Valor com BDI =>		75.453,75

2.9.2.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m²	1,0000000	433,83	433,83
Insumo	COT 42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO	Material	m²	1,0000000	433,83	433,83
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 108,45		Valor com BDI =>		542,28

2.9.2.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP43	Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00		Valor com BDI =>		0,00

2.9.2.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C40 -1	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	unid	1,0000000	435.000,00	435.000,00
Insumo	COT2991	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A ÓLEO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Outros	UND	1,0000000	435.000,00	435.000,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 108.750,00		Valor com BDI =>		543.750,00

2.9.2.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	16,39	16,39
Insumo	COT 45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO)	Material	UNID	1,0000000	16,39	16,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,09		Valor com BDI =>		20,48

2.9.2.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	PI-COMP46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	34,12	34,12
Insumo	COT 46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO	Material	UNID	1,0000000	34,12	34,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,53		Valor com BDI =>		42,65

2.9.2.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	57,22	57,22
Insumo	COT 47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm²	Material	m	1,0000000	57,22	57,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,30		Valor com BDI =>		71,52

2.9.2.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm²	Material	m	1,0000000	285,00	285,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 71,25		Valor com BDI =>		356,25

2.9.2.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	25,33	25,33
Insumo	COT 49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4"	Material	UNID	1,0000000	25,33	25,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,33		Valor com BDI =>		31,66

2.9.2.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	99,59	99,59
Insumo	COT 50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4"	Material	UNID	1,0000000	99,59	99,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 24,89		Valor com BDI =>		124,48

2.9.2.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	125,08	125,08
Insumo	COT 51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE)	Material	UNID	1,0000000	125,08	125,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 31,27		Valor com BDI =>		156,35

2.9.2.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	106,64	106,64
Insumo	COT 52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE)	Material	UNID	1,0000000	106,64	106,64
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 26,66		Valor com BDI =>		133,30

2.9.2.53	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	87,08	87,08

Insumo	COT 53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO	Material			UNID	1,0000000	87,08	87,08
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,77			Valor com BDI =>		108,85

2.9.2.54	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP54	Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	1.345,83	1.345,83
Insumo	COT 54	Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ	Material		UNID	1,0000000	1.345,83	1.345,83
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	336,45		Valor com BDI =>		1.682,28

2.9.2.55	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	405,33	405,33
Insumo	COT 55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8"	Material		UNID	1,0000000	405,33	405,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	101,33		Valor com BDI =>		506,66

2.9.2.56	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP56	Próprio	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	209,00	209,00
Insumo	COT 56	Próprio	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO	Material		UNID	1,0000000	209,00	209,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	52,25		Valor com BDI =>		261,25

2.9.2.57	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP57	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	16,15	16,15
Insumo	COT 57	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm	Material		UNID	1,0000000	16,15	16,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,03		Valor com BDI =>		20,18

2.9.2.58	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP58	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 58	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm	Material		UNID	1,0000000	285,00	285,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	71,25		Valor com BDI =>		356,25

2.9.2.59	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP59	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	1.242,92	1.242,92
Insumo	COT 59	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm	Material		UNID	1,0000000	1.242,92	1.242,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	310,73		Valor com BDI =>		1.553,65

2.9.2.60	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP60	Próprio	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	2.408,25	2.408,25

Insumo	COT 60	Próprio	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA)	Material		UNID	1,0000000	2.408,25	2.408,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	602,06		Valor com BDI =>		3.010,31

2.9.2.61	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP61	Próprio	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	116,61	116,61
Insumo	COT 61	Próprio	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm	Material		UNID	1,0000000	116,61	116,61
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	29,15		Valor com BDI =>		145,76

2.9.2.62	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP62	Próprio	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	14,57	14,57
Insumo	COT 62	Próprio	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4"	Material		m	1,0000000	14,57	14,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,64		Valor com BDI =>		18,21

2.9.2.63	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP63	Próprio	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	63,33	63,33
Insumo	COT 63	Próprio	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm	Material		UNID	1,0000000	63,33	63,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,83		Valor com BDI =>		79,16

2.9.2.64	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP64	Próprio	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	427,50	427,50
Insumo	COT 64	Próprio	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA	Material		UNID	1,0000000	427,50	427,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	106,87		Valor com BDI =>		534,37

2.9.2.65	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP65	Próprio	NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	3.071,67	3.071,67
Insumo	COT 65	Próprio	NO-BREAK 1000 VA	Material		UNID	1,0000000	3.071,67	3.071,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	767,91		Valor com BDI =>		3.839,58

2.9.2.66	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP66	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	482,92	482,92
Insumo	COT 66	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA	Material		UNID	1,0000000	482,92	482,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	120,73		Valor com BDI =>		603,65

2.9.2.67	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-10	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	152,00	152,00
Insumo	COT 135	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO	Material		UNID	1,0000000	152,00	152,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	38,00		Valor com BDI =>		190,00

2.9.2.68	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP68	Próprio	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	COT 68	Próprio	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4"	Material		UNID	1,0000000	2,38	2,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,59		Valor com BDI =>		2,97

2.9.2.69	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP69	Próprio	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	839,17	839,17
Insumo	COT 69	Próprio	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO	Material		UNID	1,0000000	839,17	839,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	209,79		Valor com BDI =>		1.048,96

2.9.2.70	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP70	Próprio	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	2.525,42	2.525,42
Insumo	COT 70	Próprio	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO)	Material		UNID	1,0000000	2.525,42	2.525,42
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	631,35		Valor com BDI =>		3.156,77

2.9.2.71	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP71	Próprio	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	150,26	150,26
Insumo	COT 71	Próprio	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm)	Material		m	1,0000000	150,26	150,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	37,56		Valor com BDI =>		187,82

2.9.2.72	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP72	Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	34,69	34,69
Insumo	COT 72	Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA	Material		UNID	1,0000000	34,69	34,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,67		Valor com BDI =>		43,36

2.9.2.73	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	64,92	64,92
Insumo	COT 73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm	Material		UNID	1,0000000	64,92	64,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,23		Valor com BDI =>		81,15

2.9.2.74	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP74	Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	22,17	22,17
Insumo	COT 74	Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA	Material		UNID	1,0000000	22,17	22,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,54		Valor com BDI =>		27,71

2.9.2.75	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	PI-COMP75	Próprio	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	22,17	22,17
Insumo	COT 75	Próprio	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL	Material	UNID	1,0000000	22,17	22,17
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,54		Valor com BDI =>		27,71

2.9.2.76	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP76	Próprio	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	57,00	57,00
Insumo	COT 76	Próprio	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO	Material	UNID	1,0000000	57,00	57,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,25		Valor com BDI =>		71,25

2.9.2.77	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP77	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇAO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	13,65	13,65
Insumo	COT 77	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO	Material	UNID	1,0000000	13,65	13,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,41		Valor com BDI =>		17,06

2.9.2.78	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP78	Próprio	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 78	Próprio	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg	Material	UNID	1,0000000	285,00	285,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 71,25		Valor com BDI =>		356,25

2.9.2.79	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP17	Próprio	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	62,00	62,00
Insumo	COT 143	Próprio	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE	Material	m	1,0000000	62,00	62,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,50		Valor com BDI =>		77,50

2.9.2.80	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP18	Próprio	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	308,45	308,45
Insumo	COT 144	Próprio	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE	Material	m	1,0000000	308,45	308,45
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 77,11		Valor com BDI =>		385,56

2.9.2.81	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP19	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	14,49	14,49
Insumo	COT 145	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET	Material	unid	1,0000000	14,49	14,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,62		Valor com BDI =>		18,11

2.9.2.82	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP20	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	6,67	6,67

Insumo	COT 146	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET	Material		unid	1,0000000	6,67	6,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,66		Valor com BDI =>		8,33

2.9.2.83	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP21	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	11,86	11,86
Insumo	COT 147	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET	Material		unid	1,0000000	11,86	11,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,96		Valor com BDI =>		14,82

2.9.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	3.500,75	3.500,75
Insumo	COT 82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR	Serviços		UNID	1,0000000	3.500,75	3.500,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	875,18		Valor com BDI =>		4.375,93

2.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-08	Próprio	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 KVA/13.800-380-220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	171.159,16	171.159,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1.200,0000000	29,23	35.076,00
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1.200,0000000	32,72	39.264,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1.200,0000000	23,32	27.984,00
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	8,0000000	301,23	2.409,84
Insumo	6536	ORSE	Isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	Material		un	24,0000000	195,00	4.680,00
Insumo	6534	ORSE	Vergalhão de cobre eletrolítico de 3/8"	Material		kg	25,0000000	200,00	5.000,00
Insumo	6539	ORSE	Derivação tipo "T" (borne concêntrico à pressão) construída em liga de alumínio por porcas e arruelas para vergalhão eletrolítico de 3/8"	Material		un	12,0000000	28,15	337,80
Insumo	COT 125	Próprio	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR DE PROTEÇÃO 630A 15KV, MOTORIZADO, C/ CARRINHO, COMANDO RELÉ DE PROTEÇÃO PARA MINI-USINA GERAÇÃO DISTRIBUIDA TC'S E TP'S DE PROTEÇÃO	Material		UN	1,0000000	38.124,00	38.124,00
Insumo	13573	ORSE	Suporte para fixação de para-raios e mufla instalação interna	Material		un	1,0000000	274,90	274,90
Insumo	1664	ORSE	Pára-raio tipo polimérico 12KV, com desligador automático, resist. n/ linear	Material		un	3,0000000	268,00	804,00
Insumo	13756	ORSE	Mufla para cabo 25/120mm² - 12/20 kv - Interno/Externo	Material		un	4,0000000	223,00	892,00
Insumo	11211	ORSE	Chave seccionadora tripolar 15kv - 400a, com porta fusível HH incorporado	Material		un	6,0000000	2.351,92	14.111,52
Insumo	600	ORSE	Chave seccionadora monopolar 15kv 400aa	Material		un	2,0000000	1.080,00	2.160,00
Insumo	439	ORSE	Caixa de passagem em alumínio para piso 4" x 4"	Material		un	3,0000000	13,70	41,10
				MO sem LS =>	33.756,95	LS =>	38.509,93	MO com LS =>	72.266,88
				Valor do BDI =>	42.789,79		Valor com BDI =>		213.948,95

2.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP32	Próprio	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m²	1,0000000	62,01	62,01

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2000000	23,32	27,98
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2000000	28,36	34,03
				MO sem LS =>	19,55	LS =>	22,30	MO com LS =>	41,85
				Valor do BDI =>	15,50		Valor com BDI =>		77,51

2.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP33	Próprio	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	3,22	3,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0600000	29,23	1,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0600000	24,51	1,47
				MO sem LS =>	1,03	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,20
				Valor do BDI =>	0,80		Valor com BDI =>		4,02

2.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP34	Próprio	INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW - INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	2.046,48	2.046,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	24,0000000	29,23	701,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	24,0000000	23,32	559,68
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	24,0000000	32,72	785,28
				MO sem LS =>	672,76	LS =>	767,48	MO com LS =>	1.440,24
				Valor do BDI =>	511,62		Valor com BDI =>		2.558,10

2.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP35	Próprio	COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2MVA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	14.218,50	14.218,50
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	150,0000000	94,79	14.218,50
				MO sem LS =>	6.481,22	LS =>	7.393,78	MO com LS =>	13.875,00
				Valor do BDI =>	3.554,62		Valor com BDI =>		17.773,12

2.10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP40	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2130000	24,51	5,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2130000	29,23	6,22
				MO sem LS =>	3,66	LS =>	4,17	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI =>	2,86		Valor com BDI =>		14,30

2.10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP41	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3" (85 MM) SOB PISO ACABADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	9,18	9,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1710000	24,51	4,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1710000	29,23	4,99

				MO sem LS =>	2,94	LS =>	3,35	MO com LS => 6,29
				Valor do BDI =>	2,29		Valor com BDI =>	11,47

2.10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP42	Próprio	MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMARIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	1.934,64	1.934,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	36,0000000	24,51	882,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	36,0000000	29,23	1.052,28
				MO sem LS => 619,17		LS => 706,35	MO com LS =>	1.325,52
				Valor do BDI => 483,66			Valor com BDI =>	2.418,30

2.10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP13	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	766,65	766,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	24,51	32,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	29,23	38,67
Insumo	00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	8,65	25,95
Insumo	COT 140	Próprio	DISJUNTOR CAIXA MOLD TRIF 175A DL250-X SOPRANO	Material	unid	1,0000000	669,60	669,60
				MO sem LS => 22,75		LS => 25,96	MO com LS =>	48,71
				Valor do BDI => 191,66			Valor com BDI =>	958,31

2.10.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	147,37	147,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	24,51	19,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	29,23	22,88
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,88	8,64
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	96,66	96,66
				MO sem LS => 13,46		LS => 15,36	MO com LS =>	28,82
				Valor do BDI => 36,84			Valor com BDI =>	184,21

2.10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM72	Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	634,50	634,50
Insumo	COT 124	Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	Material	unid	1,0000000	634,50	634,50
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 158,62			Valor com BDI =>	793,12

2.10.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP08	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	75,00	75,00
Insumo	COT 138	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE	Material	m	1,0000000	75,00	75,00
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 18,75			Valor com BDI =>	93,75

2.10.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP09	Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	44,38	44,38
Insumo	COT 139	Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA	Material		m	1,0000000	44,38	44,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,09		Valor com BDI =>		55,47

2.10.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP10	Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	12,48	12,48
Insumo	COT 126	Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON	Material		m	1,0000000	12,48	12,48
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,12		Valor com BDI =>		15,60

2.10.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP11	Próprio	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	91,45	91,45
Insumo	COT 127	Próprio	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo	Material		unid	1,0000000	91,45	91,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	22,86		Valor com BDI =>		114,31

2.10.20	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP12	Próprio	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	52,70	52,70
Insumo	COT 141	Próprio	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET	Material		unid	1,0000000	52,70	52,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,17		Valor com BDI =>		65,87

2.10.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP14	Próprio	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMIBRAS - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	387,50	387,50
Insumo	COT 129	Próprio	QUADRO DE COMANDO 40x30x20	Material		unid	1,0000000	387,50	387,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	96,87		Valor com BDI =>		484,37

2.10.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP15	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	132,53	132,53
Insumo	COT 142	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK	Material		unid	1,0000000	132,53	132,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	33,13		Valor com BDI =>		165,66

2.10.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM78	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	14,73	14,73
Insumo	COT 131	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	Material		unid	1,0000000	14,73	14,73
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,68		Valor com BDI =>		18,41

2.10.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP16	Próprio	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	31,00	31,00
Insumo	COT 132	Próprio	TRILHO DIN PERF 35x7,5 x 1000MM SIBRATEC	Material	unid	1,0000000	31,00	31,00

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	7,75		Valor com BDI =>		38,75

2.10.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM81	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	kg	1,0000000	341,00	341,00
Insumo	COT 134	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	Material	kg	1,0000000	341,00	341,00
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	85,25		Valor com BDI =>		426,25

2.10.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP22	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	7,18	7,18
Insumo	COT 148	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1 1/2" PP	Material	m	1,0000000	7,18	7,18
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,79		Valor com BDI =>		8,97

2.10.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP23	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e insialação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	COT 149	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET	Material	unid	1,0000000	1,31	1,31
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,32		Valor com BDI =>		1,63

2.10.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP24	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	58,00	58,00
Insumo	COT 150	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL	Material	unid	1,0000000	58,00	58,00
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	14,50		Valor com BDI =>		72,50

2.10.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP25	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	16,97	16,97
Insumo	COT 151	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL	Material	unid	1,0000000	16,97	16,97
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	4,24		Valor com BDI =>		21,21

2.10.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP26	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	36,25	36,25
Insumo	COT 152	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL	Material	unid	1,0000000	36,25	36,25
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	9,06		Valor com BDI =>		45,31

2.10.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP27	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	82,65	82,65
Insumo	COT 153	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL	Material	unid	1,0000000	82,65	82,65
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	20,66		Valor com BDI =>		103,31

2.10.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	CPP28	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	7,98	7,98
Insumo	COT 154	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP	Material	m	1,0000000	7,98	7,98
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,99			Valor com BDI =>	9,97

2.10.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP29	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	14,79	14,79
Insumo	COT 155	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO	Material	unid	1,0000000	14,79	14,79
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,69			Valor com BDI =>	18,48

2.10.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP30	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	COT 156	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET	Material	unid	1,0000000	1,45	1,45
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,36			Valor com BDI =>	1,81

2.10.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP31	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	13,56	13,56
Insumo	COT 157	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET	Material	unid	1,0000000	13,56	13,56
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,39			Valor com BDI =>	16,95

2.10.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP32	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	6,24	6,24
Insumo	COT 158	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET	Material	unid	1,0000000	6,24	6,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,56			Valor com BDI =>	7,80

2.10.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP33	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	COT 159	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET	Material	unid	1,0000000	0,73	0,73
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,91

2.10.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP34	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	COT 160	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET	Material	unid	1,0000000	0,58	0,58
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,72

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	537,09	537,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,47	28,47

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	23,32	46,64
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	451,58	4,51
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Materia.	M	1,0000000	7,07	7,07
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	12,06	48,24
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	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	19,66	2,16
				MO sem LS => 23,73	LS =>	27,07	MO com LS =>	50,80
				Valor do BDI => 134,27		Valor com BDI =>		671,36

3.1.2	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_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0046000	24,23	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029000	77,53	0,22
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	203,75	0,34
				MO sem LS => 0,07	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,16		Valor com BDI =>		0,83

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	8,55	8,55
Composição Auxiliar	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0304000	281,44	8,55
				MO sem LS => 0,31	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,66
				Valor do BDI => 2,13		Valor com BDI =>		10,68

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	168,77	1,40
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0105000	73,79	0,77
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0198000	293,19	5,80
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0138000	85,50	1,17
				MO sem LS => 0,62	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,33

				Valor do BDI =>	2,28		Valor com BDI =>	11,42

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	181,08	181,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5790000	28,88	45,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	23,32	14,78
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	10,38	0,33
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,72	0,02
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	101,14	120,35
				MO sem LS => 19,52	LS =>	22,26	MO com LS =>	41,78
				Valor do BDI => 45,27			Valor com BDI =>	226,35

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	888,68	888,68
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	1.021,22	42,58
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	14,62	74,04
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS 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 LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	11,96	1,58
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	4,46	0,76
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,1530000	695,22	106,36
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	9,35	0,61
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	10,11	1,33
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	13,23	2,27
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6755000	3,28	2,21
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	49,73	3,29
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	23,17	39,83
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	92,24	3,72

Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	27,64	0,29
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	77,55	133,32
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0662000	736,74	48,77
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	20,93	0,19
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	40,40	61,04
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	23,19	3,07
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	174,30	11,53
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	108,89	55,92
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	154,10	91,08
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	127,83	102,55
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	161,90	101,26
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	16,33	1,08
				MO sem LS =>	89,32	LS =>	91,62	MO com LS =>	171,94
				Valor do BDI =>	222,17			Valor com BDI =>	1.110,85

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	923,98	923,98
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0269000	1.021,22	27,47
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	100,32	2,52
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	26,15	1,31
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794000	28,47	27,88
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	3,7457000	14,62	54,76

Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS 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 LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2518000	11,96	3,01
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2266000	4,46	1,01
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0634000	695,22	44,07
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2518000	10,11	2,54
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2266000	13,23	2,99
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0755000	17,31	1,30
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6219000	3,28	2,03
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6798000	4,78	3,24
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1259000	16,14	2,03
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	30,60	1,54
Composição Auxiliar	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	70,29	1,77
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	23,17	33,35
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262000	92,24	2,41
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	27,64	0,18
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	77,55	111,64
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0755000	736,74	55,62
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0060000	20,93	0,12
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4396000	40,40	58,15
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	23,19	1,16
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	19,35	0,48

Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000	174,30	17,55
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	137,61	3,46
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	21,02	0,52
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3517000	108,89	38,29
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4048000	154,10	62,37
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0281000	87,20	2,45
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0323000	133,30	4,30
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5495000	127,83	70,24
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4284000	161,90	69,35
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0439000	102,74	4,51
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0342000	130,99	4,47
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4844000	8,49	29,58
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9174000	18,37	71,96
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0252000	201,25	5,07
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0252000	194,61	4,90
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0252000	16,33	0,41
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	1,0000000	91,97	91,97
				MO sem LS => 73,72	LS =>	84,09	MO com LS =>	157,81
				Valor do BDI => 230,99			Valor com BDI =>	1.154,97

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP02	Próprio	Locação da cerca	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m	1,0000000	0,83	0,83
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0040000	12,10	0,04
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0040000	24,10	0,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	28,47	0,22

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	23,32	0,18
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,0180000	6,49	0,11
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0040000	30,31	0,12
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0024000	20,96	0,05
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0022000	13,63	0,02
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI => 0,20		Valor com BDI =>		1,03

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	167,90	167,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	28,88	32,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	23,32	26,18
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0145000	518,94	7,52
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,3846000	75,78	29,14
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0880000	7,07	0,62
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2000000	9,17	20,17
Insumo	00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material	m²	1,9231000	26,32	50,61
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	0,0586000	21,25	1,24
				MO sem LS => 19,22	LS =>	21,92	MO com LS =>	41,14
				Valor do BDI => 41,97		Valor com BDI =>		209,87

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-06	Próprio	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (4,00x2,10)m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	unid	1,0000000	2.640,45	2.640,45
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	28,69	114,76
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	24,08	96,32
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	3,8300000	10,58	40,52
Composição Auxiliar	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,9100000	50,87	97,16
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	19,1400000	76,49	1.464,01
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	2177	ORSE	Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2", losangular, com revestimento em pvc	Material	m²	6,3000000	118,89	749,00
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	4,0000000	14,17	56,68

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0080000	23,32	0,18
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material		m	0,0180000	6,49	0,11
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material		KG	0,0040000	30,31	0,12
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material		KG	0,0024000	20,96	0,05
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,0022000	13,63	0,02
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,20		Valor com BDI =>		1,03

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	167,90	167,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	28,88	32,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	23,32	26,18
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0145000	518,94	7,52
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,3846000	75,78	29,14
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0880000	7,07	0,62
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2000000	9,17	20,17
Insumo	00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material	m²	1,9231000	26,32	50,61
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	0,0586000	21,25	1,24
				MO sem LS =>	19,22	LS =>	21,92	MO com LS =>	41,14
				Valor do BDI =>	41,97		Valor com BDI =>		209,87

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-06	Próprio	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (4,00x2,10)m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	unid	1,0000000	2.640,45	2.640,45
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	28,69	114,76
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	24,08	96,32
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	3,8300000	10,58	40,52
Composição Auxiliar	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,9100000	50,87	97,16
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	19,1400000	76,49	1.464,01
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	2177	ORSE	Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2", losangular, com revestimento em pvc	Material	m²	6,3000000	118,89	749,00
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	4,0000000	14,17	56,68

			MO sem LS =>	89,76	LS =>	102,39	MO com LS => 192,15
			Valor do BDI =>	660,11		Valor com BDI =>	3.300,56

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101188	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	6,27	6,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0926000	28,88	2,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0926000	23,32	2,15
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO. 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	1,0000000	1,30	1,30
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	0,0072000	21,25	0,15
				MO sem LS => 1,53	LS =>	1,74	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI => 1,56		Valor com BDI =>		7,83

3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	10,13	10,13
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	215,46	1,78
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	87,68	1,32
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	206,70	5,51
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	75,07	1,52
				MO sem LS => 0,85	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,82
				Valor do BDI => 2,53		Valor com BDI =>		12,66

3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	TXKM	1,0000000	2,22	2,22
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0093000	206,70	1,92
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	75,07	0,30
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI => 0,55		Valor com BDI =>		2,77

3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	92,24	92,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	23,32	92,24

			MO sem LS =>	27,68	LS =>	31,57	MO com LS => 59,25
			Valor do BDI =>	23,06		Valor com BDI =>	115,30

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	720,60	720,60
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1306000	835,64	109,13
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1210000	291,72	35,29
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	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. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0136000	147,25	2,00
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	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. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0276000	60,52	1,67
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0173000	560,41	9,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8460000	28,88	168,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5933000	23,32	107,11
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0700000	2.625,62	183,79
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	171,8188000	0,60	103,09
			MO sem LS =>	134,34	LS =>	153,26	MO com LS =>	287,60
			Valor do BDI =>	180,15		Valor com BDI =>		900,75

3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	55,93	55,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,32	55,93
			MO sem LS =>	16,78	LS =>	19,15	MO com LS =>	35,93
			Valor do BDI =>	13,98		Valor com BDI =>		69,91

3.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP05	Próprio	Locação com gabarito de tábuas corridas	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	49,09	49,09
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	12,10	0,24
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	24,10	0,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,47	14,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	23,32	27,98
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2400000	6,49	1,55
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0200000	30,31	0,60
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0100000	20,96	0,20

Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material			M	0,2800000	13,63	3,81
				MO sem LS =>	13,42		LS =>	15,30	MO com LS =>	28,72
				Valor do BDI =>	12,27			Valor com BDI =>		61,36

3.5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	92,24	92,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,9557667	23,32	92,24
				MO sem LS =>	27,68	LS =>	31,57	MO com LS =>	59,25
				Valor do BDI =>	23,06		Valor com BDI =>		115,30

3.5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	92,24	92,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,9557667	23,32	92,24
				MO sem LS =>	27,68	LS =>	31,57	MO com LS =>	59,25
				Valor do BDI =>	23,06		Valor com BDI =>		115,30

3.5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m²	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1020000	28,88	2,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1531000	23,32	3,57
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0036000	37,67	0,13
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0036000	30,22	0,10
				MO sem LS =>	2,11	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI =>	1,68		Valor com BDI =>		8,42

3.5.2.4	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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	27,64	27,64
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0054000	344,75	1,86
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0006000	84,35	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7866000	23,32	18,34
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,1962000	37,67	7,39
				MO sem LS =>	7,59	LS =>	8,65	MO com LS =>	16,24
				Valor do BDI =>	6,91		Valor com BDI =>		34,55

3.5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	73904/001	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	143,11	143,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,0000000	23,32	69,96
Insumo	00006076	SINAPI	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	Material		m³	1,1000000	66,50	73,15
				MO sem LS =>	20,99	LS =>	23,95	MO com LS =>	44,94
				Valor do BDI =>	35,77		Valor com BDI =>		178,88

3.5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM51	Próprio	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	594,79	594,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	6,0000000	28,88	173,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	6,0000000	23,32	139,92
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,3000000	560,41	168,12
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	1,2000000	94,56	113,47
				MO sem LS =>	109,73	LS =>	125,17	MO com LS =>	234,90
				Valor do BDI =>	148,69		Valor com BDI =>		743,48

3.5.3.2	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_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	43,58	43,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3390500	28,88	9,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1226500	23,32	2,86
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0690000	448,27	30,93
				MO sem LS =>	5,79	LS =>	6,61	MO com LS =>	12,40
				Valor do BDI =>	10,89		Valor com BDI =>		54,47

3.5.3.3	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	647,51	647,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6702000	28,88	48,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	6,4684000	23,32	150,84
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,2198000	1,35	0,29
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,6377000	0,53	0,33
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,8050000	502,95	404,87
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,4543000	94,56	42,95
				MO sem LS =>	83,18	LS =>	94,89	MO com LS =>	178,07
				Valor do BDI =>	161,87		Valor com BDI =>		809,38

3.5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	81,72	81,72
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	648,44	7,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	28,88	24,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	23,32	10,02
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO 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	0,4200000	3,63	1,52
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	44,84	0,44
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,74	37,26
				MO sem LS => 11,62	LS =>	13,25	MO com LS =>	24,87
				Valor do BDI => 20,43			Valor com BDI =>	102,15

3.5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	566,80	566,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	23,32	46,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	23,28	29,10
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,81	3,73
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,81	1,09
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	135,00	98,21
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,90	328,44
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	100,61	60,08
				MO sem LS => 23,21	LS =>	26,48	MO com LS =>	49,69
				Valor do BDI => 141,70			Valor com BDI =>	708,50

3.5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	566,80	566,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	23,32	46,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	23,28	29,10
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,81	3,73

Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,81	1,09
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	135,00	98,21
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,90	328,44
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	100,61	60,08
				MO sem LS => 23,21	LS =>	26,48	MO com LS =>	49,69
				Valor do BDI => 141,70		Valor com BDI =>		708,50

3.5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,19	315,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,47	70,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,88	71,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	23,32	172,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,35	1,40
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS => 98,37	LS =>	112,22	MO com LS =>	210,59
				Valor do BDI => 78,79		Valor com BDI =>		393,98

3.5.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,19	315,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,47	70,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,88	71,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	23,32	172,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,35	1,40
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS => 98,37	LS =>	112,22	MO com LS =>	210,59
				Valor do BDI => 78,79		Valor com BDI =>		393,98

3.5.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,58	15,58
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	24,08	0,42
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	28,69	3,06
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,31	11,31

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
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	21,25	0,53
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	1,99	MO com LS =>	3,74
				Valor do BDI =>	3,89		Valor com BDI =>		19,47

3.5.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	13,99	13,99
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0092000	24,08	0,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0561000	28,69	1,60
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	11,48	11,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
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	21,25	0,53
				MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,63
				Valor do BDI =>	3,49		Valor com BDI =>		17,48

3.5.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	14,82	14,82
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0129000	24,08	0,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0790000	28,69	2,26
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	11,51	11,51
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	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	21,25	0,53
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,49
				Valor do BDI =>	3,70		Valor com BDI =>		18,52

3.5.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	12,53	12,53
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0064000	24,08	0,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0392000	28,69	1,12
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	10,62	10,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	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	21,25	0,53
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI =>	3,13		Valor com BDI =>		15,66

3.5.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	75,98	75,98
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	23,91	3,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7520000	28,47	21,40
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1880000	196,06	36,85
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	8,01	0,08
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,27	0,46
				MO sem LS =>	11,17	LS =>	12,75	MO com LS =>	23,92
				Valor do BDI =>	18,99		Valor com BDI =>		94,97

3.5.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	174,66	174,66
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3090000	23,91	7,38
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6860000	28,47	48,00
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4190000	174,67	73,18
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,8790000	20,41	38,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,01	0,13
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	18,37	6,02
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	24,27	1,60
				MO sem LS =>	25,70	LS =>	29,32	MO com LS =>	55,02
				Valor do BDI =>	43,66		Valor com BDI =>		218,32

3.5.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	66,53	66,53
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	619,43	1,17

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	28,88	1,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	23,32	2,19
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2170000	174,67	37,90
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	11,48	9,06
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	536,75	12,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	8,01	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 4,59	LS =>	5,24	MO com LS =>	9,83
				Valor do BDI => 16,63			Valor com BDI =>	83,16

3.5.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	30,72	30,72
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	619,43	1,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	28,88	1,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	23,32	2,07
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0420000	174,67	7,33
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	11,51	5,63
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0210000	550,20	11,55
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	8,01	0,04
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 2,48	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI => 7,68			Valor com BDI =>	38,40

3.5.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	202,92	202,92
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0440000	759,89	33,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	28,47	14,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	23,32	8,25
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	20,41	19,79

Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9910000	17,03	16,87
Insumo	00003736	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	75,00	75,00
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	18,37	34,35
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	24,27	0,97
				MO sem LS => 11,55	LS =>	13,18	MO com LS =>	24,73
				Valor do BDI => 50,73		Valor com BDI =>		253,65

3.5.5.1	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_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	43,58	43,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3390500	28,88	9,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1226500	23,32	2,86
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	448,27	30,93
				MO sem LS => 5,79	LS =>	6,61	MO com LS =>	12,40
				Valor do BDI => 10,89		Valor com BDI =>		54,47

3.5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	33,66	33,66
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	714,28	22,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	28,88	6,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	23,32	2,49
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,90	0,45
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	11,43	2,40
				MO sem LS => 3,91	LS =>	4,47	MO com LS =>	8,38
				Valor do BDI => 8,41		Valor com BDI =>		42,07

3.5.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	113,34	113,34
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0956000	28,75	31,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4972000	23,32	11,59
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0254000	5,81	0,14

Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0759000	1,81	0,13
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0903000	3,53	0,31
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2164000	0,67	0,14
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,33	2,22
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,94	18,80
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	8,60	0,34
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	22,94	0,28
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 ou CPB - 40	Material	KG	10,0000000	4,79	47,90
				MO sem LS => 13,87	LS =>	15,83	MO com LS =>	29,70
				Valor do BDI => 28,33		Valor com BDI =>		141,67

3.5.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	131,53	131,53
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	28,75	15,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	23,32	6,36
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	105,34	105,34
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	3,19	4,11
				MO sem LS => 7,10	LS =>	8,09	MO com LS =>	15,19
				Valor do BDI => 32,88		Valor com BDI =>		164,41

3.5.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	123,65	123,65
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0105000	648,44	6,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	28,88	63,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	23,32	25,65
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,69	26,04
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,30	1,33
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	44,84	0,30
				MO sem LS => 29,06	LS =>	33,15	MO com LS =>	62,21
				Valor do BDI => 30,91		Valor com BDI =>		154,56

3.5.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,38	5,38

Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0037000	765,89	2,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0681000	28,88	1,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0255000	23,32	0,59
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,38
				Valor do BDI =>	1,34		Valor com BDI =>		6,72

3.5.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	5,38	5,38
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0037000	765,89	2,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0681000	28,88	1,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0255000	23,32	0,59
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,38
				Valor do BDI =>	1,34		Valor com BDI =>		6,72

3.5.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	38,85	38,85
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0304000	648,44	19,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4724000	28,88	13,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2362000	23,32	5,50
				MO sem LS =>	7,18	LS =>	8,20	MO com LS =>	15,38
				Valor do BDI =>	9,71		Valor com BDI =>		48,56

3.5.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		m²	1,0000000	395,22	395,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,32	23,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	28,88	28,88
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0300000	662,16	19,86
Insumo	11647	ORSE	Gradil com quadro em tubo metalon 40x30mm, tela soldadda de 3x3cm e tubo metalon de 35x25mm, conforme projeto da Construção do Ginásio Poliesportivo de Itabaiana	Material		m²	1,0000000	323,16	323,16
				MO sem LS =>	17,32	LS =>	19,75	MO com LS =>	37,07
				Valor do BDI =>	98,80		Valor com BDI =>		494,02

3.5.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	unid	1,0000000	1.746,38	1.746,38

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	28,69	57,38
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	24,08	48,16
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	2,8400000	10,58	30,04
Composição Auxiliar	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,4200000	50,87	72,23
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	14,1900000	76,49	1.085,39
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	2177	ORSE	Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2", losangular, com revestimento em pvc	Material	m²	3,1500000	118,89	374,50
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	4,0000000	14,17	56,68
				MO sem LS => 50,39	LS =>	57,49	MO com LS =>	107,88
				Valor do BDI => 436,59		Valor com BDI =>		2.182,97

3.5.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	25,43	25,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	31,78	16,73
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0620000	21,98	1,36
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,2067000	35,54	7,34
				MO sem LS => 5,30	LS =>	6,04	MO com LS =>	11,34
				Valor do BDI => 6,35		Valor com BDI =>		31,78

3.5.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	31,78	2,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	23,32	0,51
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,60	1,43
				MO sem LS => 0,82	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,76
				Valor do BDI => 1,01		Valor com BDI =>		5,06

3.5.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	5,09	5,09
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0927000	31,78	2,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0309000	23,32	0,72
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,60	1,43
				MO sem LS => 1,14	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,45
				Valor do BDI => 1,27		Valor com BDI =>		6,36

3.5.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0666000	31,78	2,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0222000	23,32	0,51
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	8,60	1,43
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,76
				Valor do BDI =>	1,01		Valor com BDI =>		5,06

3.5.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	18,08	18,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3610000	31,78	11,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1203000	23,32	2,80
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	0,94	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	2,80	3,74
				MO sem LS =>	4,47	LS =>	5,10	MO com LS =>	9,57
				Valor do BDI =>	4,52		Valor com BDI =>		22,60

3.5.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	22,05	22,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5054000	31,78	16,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1685000	23,32	3,92
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0401000	0,94	0,03
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	0,7288000	2,80	2,04
				MO sem LS =>	6,26	LS =>	7,14	MO com LS =>	13,40
				Valor do BDI =>	5,51		Valor com BDI =>		27,56

3.5.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	14,62	14,62
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1631000	31,78	5,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0544000	23,32	1,26
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	35,83	8,18
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,30	MO com LS =>	4,32
				Valor do BDI =>	3,65		Valor com BDI =>		18,27

3.5.9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	24,75	24,75
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	31,78	4,84

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0249000	23,32	0,58
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material		KG	2,2608800	8,55	19,33
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,95	MO com LS =>	3,65
				Valor do BDI =>	6,18		Valor com BDI =>		30,93

3.5.9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	17,15	17,15
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2270000	31,78	7,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0757000	23,32	1,76
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	35,83	8,18
				MO sem LS =>	2,81	LS =>	3,20	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI =>	4,28		Valor com BDI =>		21,43

3.5.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS		m²	1,0000000	33,95	33,95
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1362000	24,21	3,29
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6039000	28,88	17,44
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material		KG	3,4615000	3,82	13,22
				MO sem LS =>	6,77	LS =>	7,73	MO com LS =>	14,50
				Valor do BDI =>	8,48		Valor com BDI =>		42,43

3.5.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		M	1,0000000	196,12	196,12
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0060000	533,40	3,20
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4190000	28,75	12,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2090000	23,32	4,87
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0210000	30,62	0,64
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,3980000	29,26	11,64
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material		M	1,0400000	157,44	163,73
				MO sem LS =>	9,92	LS =>	11,31	MO com LS =>	21,23
				Valor do BDI =>	49,03		Valor com BDI =>		245,15

3.5.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	124,66	124,66
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2102000	24,21	5,08
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9324000	28,88	26,92
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	18,50	10,86
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	70,33	79,60
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,47	2,20
				MO sem LS => 10,46	LS =>	11,93	MO com LS =>	22,39
				Valor do BDI => 31,16			Valor com BDI =>	155,82

3.5.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	41,48	41,48
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	947,65	23,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4541000	28,88	13,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1024000	23,32	2,38
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,22	2,30
				MO sem LS => 7,09	LS =>	8,08	MO com LS =>	15,17
				Valor do BDI => 10,37			Valor com BDI =>	51,85

3.5.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	83,87	83,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	28,47	2,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	28,88	4,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	23,32	5,73
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	550,20	40,65
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	4,22	1,89
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	19,66	0,47
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	25,97	28,08
				MO sem LS => 6,25	LS =>	7,13	MO com LS =>	13,38
				Valor do BDI => 20,96			Valor com BDI =>	104,83

3.5.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	10,13	10,13
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	215,46	1,78

Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	87,68	1,32
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	206,70	5,51
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	75,07	1,52
				MO sem LS => 0,85	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,82
				Valor do BDI => 2,53			Valor com BDI =>	12,66

3.5.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	TXKM	1,0000000	2,22	2,22
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0093000	206,70	1,92
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	75,07	0,30
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI => 0,55			Valor com BDI =>	2,77

3.5.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM54	Próprio	Limpeza final da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,58	3,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,32	2,33
Insumo	1997	ORSE	Saibro em pó	Material	kg	0,0050000	10,64	0,05
Insumo	00038400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	Material	UN	0,0500000	24,18	1,20
				MO sem LS => 0,70	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI => 0,89			Valor com BDI =>	4,47

3.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C38	Próprio	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	141.073,20	141.073,20
Insumo	6701063	Próprio	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	Outros	und	141.073,2000000	1,00	141.073,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 35.268,30			Valor com BDI =>	176.341,50

3.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	715,04	715,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	23,53	10,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	28,17	12,88

Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,70	1,40
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	690,00	690,00
				MO sem LS =>	7,72	LS =>	8,80	MO com LS =>	16,52
				Valor do BDI =>	178,76		Valor com BDI =>		893,80

3.9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C28	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	3.058.500,00	3.058.500,00
Insumo	1535484	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	Outros		und	1,0000000	3.058.500,00	3.058.500,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	764.625,00		Valor com BDI =>		3.823.125,00

3.9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-09	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 - fornecimento e instalação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		unid	1,0000000	3.958,33	3.958,33
Insumo	COT 136	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600	Material		unid	1,0000000	3.958,33	3.958,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	989,58		Valor com BDI =>		4.947,91

3.9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM4	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	260,46	260,46
Insumo	COT 2	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm	Material		UNID	1,0000000	260,46	260,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	65,11		Valor com BDI =>		325,57

3.9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM5	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	22,86	22,86
Insumo	COT 3	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm	Material		UNID	1,0000000	22,86	22,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,71		Valor com BDI =>		28,57

3.9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP04	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	434,70	434,70
Insumo	COT 4	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA	Material		UNID	1,0000000	434,70	434,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	108,67		Valor com BDI =>		543,37

3.9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM6	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	25,65	25,65
Insumo	COT 5	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN	Material		UNID	1,0000000	25,65	25,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,41		Valor com BDI =>		32,06

3.9.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,70	1,40
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	690,00	690,00
				MO sem LS =>	7,72	LS =>	8,80	MO com LS =>	16,52
				Valor do BDI =>	178,76		Valor com BDI =>		893,80

3.9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C28	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	3.058.500,00	3.058.500,00
Insumo	1535484	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	Outros		und	1,0000000	3.058.500,00	3.058.500,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	764.625,00		Valor com BDI =>		3.823.125,00

3.9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-09	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 - fornecimento e instalação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		unid	1,0000000	3.958,33	3.958,33
Insumo	COT 136	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600	Material		unid	1,0000000	3.958,33	3.958,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	989,58		Valor com BDI =>		4.947,91

3.9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM4	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	260,46	260,46
Insumo	COT 2	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm	Material		UNID	1,0000000	260,46	260,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	65,11		Valor com BDI =>		325,57

3.9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM5	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	22,86	22,86
Insumo	COT 3	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm	Material		UNID	1,0000000	22,86	22,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,71		Valor com BDI =>		28,57

3.9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP04	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	434,70	434,70
Insumo	COT 4	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA	Material		UNID	1,0000000	434,70	434,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	108,67		Valor com BDI =>		543,37

3.9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM6	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	25,65	25,65
Insumo	COT 5	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN	Material		UNID	1,0000000	25,65	25,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,41		Valor com BDI =>		32,06

3.9.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	CM7	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	40,06	40,06
Insumo	COT 6	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN	Material		UNID	1,0000000	40,06	40,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,01		Valor com BDI =>		50,07

3.9.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP08	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UNID	1,0000000	21,06	21,06
Insumo	COT 8	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA	Material		UNID	1,0000000	21,06	21,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,26		Valor com BDI =>		26,32

3.9.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM10	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 9	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV	Material		UNID	1,0000000	285,00	285,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	71,25		Valor com BDI =>		356,25

3.9.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	76,00	76,00
Insumo	COT 10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4"	Material		UNID	1,0000000	76,00	76,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,00		Valor com BDI =>		95,00

3.9.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM12	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	448,16	448,16
Insumo	COT 11	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV	Material		UNID	1,0000000	448,16	448,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	112,04		Valor com BDI =>		560,20

3.9.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM38	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	164,67	164,67
Insumo	COT 12	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	Material		m	1,0000000	164,67	164,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	41,16		Valor com BDI =>		205,83

3.9.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	172,58	172,58
Insumo	COT 13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm²	Material		UNID	1,0000000	172,58	172,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	43,14		Valor com BDI =>		215,72

3.9.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	199,18	199,18
Insumo	COT 14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 4"	Material		UNID	1,0000000	199,18	199,18
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	49,79		Valor com BDI =>	248,97
3.9.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	135,43	135,43
Insumo	COT 15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm²	Material		m	1,0000000	135,43	135,43
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	33,85		Valor com BDI =>		169,28
3.9.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM17	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	68,08	68,08
Insumo	COT 16	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m	Material		UNID	1,0000000	68,08	68,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	17,02		Valor com BDI =>		85,10
3.9.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM18	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	14,65	14,65
Insumo	COT 17	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m	Material		UNID	1,0000000	14,65	14,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,66		Valor com BDI =>		18,31
3.9.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM33	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	3,01	3,01
Insumo	COT 18	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	Material		UNID	1,0000000	3,01	3,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,75		Valor com BDI =>		3,76
3.9.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM37	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	5,54	5,54
Insumo	COT 19	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	Material		UNID	1,0000000	5,54	5,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,38		Valor com BDI =>		6,92
3.9.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM21	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	13,97	13,97
Insumo	COT 20	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T.	Material		UNID	1,0000000	13,97	13,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,49		Valor com BDI =>		17,46
3.9.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM22	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		kg	1,0000000	39,58	39,58
Insumo	COT 21	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG	Material		KG	1,0000000	39,58	39,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,89		Valor com BDI =>		49,47
3.9.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

				Valor do BDI =>	49,79		Valor com BDI =>	248,97

3.9.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	135,43	135,43
Insumo	COT 15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15.0KV 35,0mm²	Material	m	1,0000000	135,43	135,43
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 33,85		Valor com BDI =>		169,28

3.9.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM17	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	68,08	68,08
Insumo	COT 16	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m	Material	UNID	1,0000000	68,08	68,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,02		Valor com BDI =>		85,10

3.9.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM18	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	14,65	14,65
Insumo	COT 17	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m	Material	UNID	1,0000000	14,65	14,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,66		Valor com BDI =>		18,31

3.9.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM33	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	3,01	3,01
Insumo	COT 18	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	Material	UNID	1,0000000	3,01	3,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,75		Valor com BDI =>		3,76

3.9.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM37	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	5,54	5,54
Insumo	COT 19	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	Material	UNID	1,0000000	5,54	5,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,38		Valor com BDI =>		6,92

3.9.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM21	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	13,97	13,97
Insumo	COT 20	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T.	Material	UNID	1,0000000	13,97	13,97
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,49		Valor com BDI =>		17,46

3.9.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM22	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	kg	1,0000000	39,58	39,58
Insumo	COT 21	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG	Material	KG	1,0000000	39,58	39,58
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,89		Valor com BDI =>		49,47

3.9.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	PI-COMP22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	84,22	84,22
Insumo	COT 22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR	Material	m	1,0000000	84,22	84,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 21,05		Valor com BDI =>		105,27

3.9.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	373,67	373,67
Insumo	COT 23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm	Material	UNID	1,0000000	373,67	373,67
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 93,41		Valor com BDI =>		467,08

3.9.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNID	1,0000000	1.195,26	1.195,26
Insumo	COT 24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm	Material	UNID	1,0000000	1.195,26	1.195,26
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 298,81		Valor com BDI =>		1.494,07

3.9.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	717,41	717,41
Insumo	COT 25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR	Material	UNID	1,0000000	717,41	717,41
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 179,35		Valor com BDI =>		896,76

3.9.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	30,07	30,07
Insumo	COT 26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm²	Material	m	1,0000000	30,07	30,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,51		Valor com BDI =>		37,58

3.9.2.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	482,92	482,92
Insumo	COT 27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO	Material	UNID	1,0000000	482,92	482,92
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 120,73		Valor com BDI =>		603,65

3.9.2.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	27,71	27,71
Insumo	COT 28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO	Material	UNID	1,0000000	27,71	27,71
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,92		Valor com BDI =>		34,63

3.9.2.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	44,33	44,33
Insumo	COT 29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE	Material	m	1,0000000	44,33	44,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,08		Valor com BDI =>		55,41

3.9.2.30	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	28,82	28,82
Insumo	COT 30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm²	Material		UNID	1,0000000	28,82	28,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,20		Valor com BDI =>		36,02

3.9.2.31	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	475,00	475,00
Insumo	COT 31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm	Material		UNID	1,0000000	475,00	475,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	118,75		Valor com BDI =>		593,75

3.9.2.32	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	2,53	2,53
Insumo	COT 32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4"	Material		UNID	1,0000000	2,53	2,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,63		Valor com BDI =>		3,16

3.9.2.33	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	COT 33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4"	Mão de Obra		UNID	1,0000000	1,98	1,98
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,06	MO com LS =>	1,98
				Valor do BDI =>	0,49		Valor com BDI =>		2,47

3.9.2.34	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	COT 34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4"	Material		UNID	1,0000000	3,40	3,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,85		Valor com BDI =>		4,25

3.9.2.35	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	84,22	84,22
Insumo	COT 35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR	Material		m	1,0000000	84,22	84,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,05		Valor com BDI =>		105,27

3.9.2.36	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	516,64	516,64
Insumo	COT 36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR	Material		UNID	1,0000000	516,64	516,64
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	129,16		Valor com BDI =>		645,80

3.9.2.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	1.269,91	1.269,91

Insumo	COT 37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV	Material		UNID	1,0000000	1.269,91	1.269,91
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	317,47		Valor com BDI =>		1.587,38

3.9.2.38	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	231,17	231,17
Insumo	COT 38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm	Material		m	1,0000000	231,17	231,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	57,79		Valor com BDI =>		288,96

3.9.2.39	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	3.442,17	3.442,17
Insumo	COT 39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A	Material		UNID	1,0000000	3.442,17	3.442,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	860,54		Valor com BDI =>		4.302,71

3.9.2.40	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	798,00	798,00
Insumo	COT 40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA	Material		UNID	1,0000000	798,00	798,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	199,50		Valor com BDI =>		997,50

3.9.2.41	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR Á VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	60.363,00	60.363,00
Insumo	COT 41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR Á VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL	Material		UNID	1,0000000	60.363,00	60.363,00
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15.090,75		Valor com BDI =>		75.453,75

3.9.2.42	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m²	1,0000000	433,83	433,83
Insumo	COT 42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO	Material		m²	1,0000000	433,83	433,83
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	108,45		Valor com BDI =>		542,28

3.9.2.43	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP43	Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		0,00

3.9.2.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	C40 -1	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	unid	1,0000000	435.000,00	435.000,00
Insumo	COT2991	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A ÓLEO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Outros	UND	1,0000000	435.000,00	435.000,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 108.750,00		Valor com BDI =>		543.750,00

3.9.2.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	16,39	16,39
Insumo	COT 45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO)	Material	UNID	1,0000000	16,39	16,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,09		Valor com BDI =>		20,48

3.9.2.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	34,12	34,12
Insumo	COT 46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO	Material	UNID	1,0000000	34,12	34,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,53		Valor com BDI =>		42,65

3.9.2.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	57,22	57,22
Insumo	COT 47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm²	Material	m	1,0000000	57,22	57,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,30		Valor com BDI =>		71,52

3.9.2.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm²	Material	m	1,0000000	285,00	285,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 71,25		Valor com BDI =>		356,25

3.9.2.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	25,33	25,33
Insumo	COT 49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4"	Material	UNID	1,0000000	25,33	25,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,33		Valor com BDI =>		31,66

3.9.2.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	99,59	99,59
Insumo	COT 50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4"	Material	UNID	1,0000000	99,59	99,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 24,89		Valor com BDI =>		124,48

3.9.2.51	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	125,08	125,08
Insumo	COT 51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE)	Material		UNID	1,0000000	125,08	125,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	31,27		Valor com BDI =>		156,35

3.9.2.52	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	106,64	106,64
Insumo	COT 52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE)	Material		UNID	1,0000000	106,64	106,64
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	26,66		Valor com BDI =>		133,30

3.9.2.53	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	87,08	87,08
Insumo	COT 53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO	Material		UNID	1,0000000	87,08	87,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,77		Valor com BDI =>		108,85

3.9.2.54	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP54	Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	1.345,83	1.345,83
Insumo	COT 54	Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ	Material		UNID	1,0000000	1.345,83	1.345,83
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	336,45		Valor com BDI =>		1.682,28

3.9.2.55	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	405,33	405,33
Insumo	COT 55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8"	Material		UNID	1,0000000	405,33	405,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	101,33		Valor com BDI =>		506,66

3.9.2.56	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP56	Próprio	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	209,00	209,00
Insumo	COT 56	Próprio	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO	Material		UNID	1,0000000	209,00	209,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	52,25		Valor com BDI =>		261,25

3.9.2.57	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP57	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	16,15	16,15
Insumo	COT 57	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm	Material		UNID	1,0000000	16,15	16,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,03		Valor com BDI =>		20,18

3.9.2.58	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP58	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 58	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm	Material		UNID	1,0000000	285,00	285,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	71,25		Valor com BDI =>		356,25

3.9.2.59	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP59	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	1.242,92	1.242,92
Insumo	COT 59	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm	Material		UNID	1,0000000	1.242,92	1.242,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	310,73		Valor com BDI =>		1.553,65

3.9.2.60	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP60	Próprio	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	2.408,25	2.408,25
Insumo	COT 60	Próprio	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA)	Material		UNID	1,0000000	2.408,25	2.408,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	602,06		Valor com BDI =>		3.010,31

3.9.2.61	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP61	Próprio	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	116,61	116,61
Insumo	COT 61	Próprio	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm	Material		UNID	1,0000000	116,61	116,61
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	29,15		Valor com BDI =>		145,76

3.9.2.62	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP62	Próprio	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	14,57	14,57
Insumo	COT 62	Próprio	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4"	Material		m	1,0000000	14,57	14,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,64		Valor com BDI =>		18,21

3.9.2.63	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP63	Próprio	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	63,33	63,33
Insumo	COT 63	Próprio	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm	Material		UNID	1,0000000	63,33	63,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,83		Valor com BDI =>		79,16

3.9.2.64	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP64	Próprio	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	427,50	427,50
Insumo	COT 64	Próprio	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA	Material		UNID	1,0000000	427,50	427,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	106,87		Valor com BDI =>		534,37

3.9.2.65	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP65	Próprio	NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	3.071,67	3.071,67

Insumo	COT 65	Próprio	NO-BREAK 1000 VA	Material		UNID	1,0000000	3.071,67	3.071,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	767,91		Valor com BDI =>		3.839,58

3.9.2.66	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP66	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	482,92	482,92
Insumo	COT 66	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA	Material		UNID	1,0000000	482,92	482,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	120,73		Valor com BDI =>		603,65

3.9.2.67	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-10	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	152,00	152,00
Insumo	COT 135	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO	Material		UNID	1,0000000	152,00	152,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	38,00		Valor com BDI =>		190,00

3.9.2.68	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP68	Próprio	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	COT 68	Próprio	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4"	Material		UNID	1,0000000	2,38	2,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,59		Valor com BDI =>		2,97

3.9.2.69	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP69	Próprio	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	839,17	839,17
Insumo	COT 69	Próprio	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO	Material		UNID	1,0000000	839,17	839,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	209,79		Valor com BDI =>		1.048,96

3.9.2.70	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP70	Próprio	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	2.525,42	2.525,42
Insumo	COT 70	Próprio	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO)	Material		UNID	1,0000000	2.525,42	2.525,42
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	631,35		Valor com BDI =>		3.156,77

3.9.2.71	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP71	Próprio	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	150,26	150,26
Insumo	COT 71	Próprio	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm)	Material		m	1,0000000	150,26	150,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	37,56		Valor com BDI =>		187,82

3.9.2.72	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP72	Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	34,69	34,69
Insumo	COT 72	Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA	Material		UNID	1,0000000	34,69	34,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,67		Valor com BDI =>		43,36

3.9.2.73	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	64,92	64,92
Insumo	COT 73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm	Material		UNID	1,0000000	64,92	64,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,23		Valor com BDI =>		81,15

3.9.2.74	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP74	Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	22,17	22,17
Insumo	COT 74	Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA	Material		UNID	1,0000000	22,17	22,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,54		Valor com BDI =>		27,71

3.9.2.75	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP75	Próprio	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	22,17	22,17
Insumo	COT 75	Próprio	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL	Material		UNID	1,0000000	22,17	22,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,54		Valor com BDI =>		27,71

3.9.2.76	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP76	Próprio	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	57,00	57,00
Insumo	COT 76	Próprio	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO	Material		UNID	1,0000000	57,00	57,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,25		Valor com BDI =>		71,25

3.9.2.77	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP77	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	13,65	13,65
Insumo	COT 77	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO	Material		UNID	1,0000000	13,65	13,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,41		Valor com BDI =>		17,06

3.9.2.78	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP78	Próprio	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 78	Próprio	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg	Material		UNID	1,0000000	285,00	285,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	71,25		Valor com BDI =>		356,25

3.9.2.79	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP17	Próprio	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	62,00	62,00
Insumo	COT 143	Próprio	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE	Material		m	1,0000000	62,00	62,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,50		Valor com BDI =>		77,50

3.9.2.80	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	CPP18	Próprio	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	308,45	308,45
Insumo	COT 144	Próprio	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE	Material	m	1,0000000	308,45	308,45
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 77,11			Valor com BDI =>	385,56

3.9.2.81	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP19	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	14,49	14,49
Insumo	COT 145	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET	Material	unid	1,0000000	14,49	14,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,62			Valor com BDI =>	18,11

3.9.2.82	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP20	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	6,67	6,67
Insumo	COT 146	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET	Material	unid	1,0000000	6,67	6,67
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,66			Valor com BDI =>	8,33

3.9.2.83	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP21	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	11,86	11,86
Insumo	COT 147	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET	Material	unid	1,0000000	11,86	11,86
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,96			Valor com BDI =>	14,82

3.9.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	3.500,75	3.500,75
Insumo	COT 82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR	Serviços	UNID	1,0000000	3.500,75	3.500,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 875,18			Valor com BDI =>	4.375,93

3.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-08	Próprio	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 KVA/13.800-380-220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	171.159,16	171.159,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.200,0000000	29,23	35.076,00
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.200,0000000	32,72	39.264,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.200,0000000	23,32	27.984,00
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	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	8,0000000	301,23	2.409,84
Insumo	6536	ORSE	Isolador suporte pedestal de uso interno com presa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	Material	un	24,0000000	195,00	4.680,00
Insumo	6534	ORSE	Vergalhão de cobre eletrolítico de 3/8"	Material	kg	25,0000000	200,00	5.000,00
Insumo	6539	ORSE	Derivação tipo "T" (borne concêntrico à pressão) construída em liga de alumínio por porcas e arruelas para vergalhão eletrolítico de 3/8"	Material	un	12,0000000	28,15	337,80

Insumo	COT 125	Próprio	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR DE PROTEÇÃO 630A 15KV, MOTORIZADO, C/ CARRINHO, COMANDO RELÉ DE PROTEÇÃO PARA MINI-USINA GERAÇÃO DISTRIBUIDA TC'S E TP'S DE PROTEÇÃO	Material	UN	1,0000000	38.124,00	38.124,00
Insumo	13573	ORSE	Suporte para fixação de para-raios e mufla instalação interna	Material	un	1,0000000	274,90	274,90
Insumo	1664	ORSE	Pára-raio tipo polimérico 12KV, com desligador automático, resist. n/ linear	Material	un	3,0000000	268,00	804,00
Insumo	13756	ORSE	Mufla para cabo 25/120mm² - 12/20 kv - Interno/Externo	Material	un	4,0000000	223,00	892,00
Insumo	11211	ORSE	Chave seccionadora tripolar 15kv - 400a, com porta fusivel HH incorporado	Material	un	6,0000000	2.351,92	14.111,52
Insumo	600	ORSE	Chave seccionadora monopolar 15kv 400aa	Material	un	2,0000000	1.080,00	2.160,00
Insumo	439	ORSE	Caixa de passagem em aluminio para piso 4" x 4"	Material	un	3,0000000	13,70	41,10
				MO sem LS => 33.756,95	LS => 38.509,93		MO com LS =>	72.266,88
				Valor do BDI => 42.789,79			Valor com BDI =>	213.948,95

3.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP32	Próprio	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m²	1,0000000	62,01	62,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	23,32	27,98
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	28,36	34,03
				MO sem LS => 19,55	LS => 22,30		MO com LS =>	41,85
				Valor do BDI => 15,50			Valor com BDI =>	77,51

3.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP33	Próprio	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,22	3,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	29,23	1,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	24,51	1,47
				MO sem LS => 1,03	LS => 1,17		MO com LS =>	2,20
				Valor do BDI => 0,80			Valor com BDI =>	4,02

3.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP34	Próprio	INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW - INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.046,48	2.046,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	29,23	701,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	23,32	559,68
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	32,72	785,28
				MO sem LS => 672,76	LS => 767,48		MO com LS =>	1.440,24
				Valor do BDI => 511,62			Valor com BDI =>	2.558,10

3.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP35	Próprio	COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2MVA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14.218,50	14.218,50
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	150,0000000	94,79	14.218,50
				MO sem LS => 6.481,22	LS => 7.393,78		MO com LS =>	13.875,00
				Valor do BDI => 3.554,62			Valor com BDI =>	17.773,12

3.10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	MA-COMP40	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	24,51	5,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	29,23	6,22
				MO sem LS => 3,66	LS =>	4,17	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI => 2,86			Valor com BDI =>	14,30

3.10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP41	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3" (85 MM) SOB PISO ACABADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	9,18	9,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	24,51	4,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	29,23	4,99
				MO sem LS => 2,94	LS =>	3,35	MO com LS =>	6,29
				Valor do BDI => 2,29			Valor com BDI =>	11,47

3.10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP42	Próprio	MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	1.934,64	1.934,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	36,0000000	24,51	882,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	36,0000000	29,23	1.052,28
				MO sem LS => 619,17	LS =>	706,35	MO com LS =>	1.325,52
				Valor do BDI => 483,66			Valor com BDI =>	2.418,30

3.10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP13	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	766,65	766,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	24,51	32,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	29,23	38,67
Insumo	00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	8,65	25,95
Insumo	COT 140	Próprio	DISJUNTOR CAIXA MOLD TRIF 175A DL250-X SOPRANO	Material	unid	1,0000000	669,60	669,60
				MO sem LS => 22,75	LS =>	25,96	MO com LS =>	48,71
				Valor do BDI => 191,66			Valor com BDI =>	958,31

3.10.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	147,37	147,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	24,51	19,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	29,23	22,88
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,88	8,64
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	96,66	96,66
				MO sem LS => 13,46	LS =>	15,36	MO com LS =>	28,82

				Valor do BDI =>	36,84		Valor com BDI =>	184,21

3.10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM72	Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	634,50	634,50
Insumo	COT 124	Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	Material	unid	1,0000000	634,50	634,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 158,62			Valor com BDI =>	793,12

3.10.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP08	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	75,00	75,00
Insumo	COT 138	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE	Material	m	1,0000000	75,00	75,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 18,75			Valor com BDI =>	93,75

3.10.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP09	Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	44,38	44,38
Insumo	COT 139	Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA	Material	m	1,0000000	44,38	44,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,09			Valor com BDI =>	55,47

3.10.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP10	Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	12,48	12,48
Insumo	COT 126	Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON	Material	m	1,0000000	12,48	12,48
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,12			Valor com BDI =>	15,60

3.10.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP11	Próprio	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	91,45	91,45
Insumo	COT 127	Próprio	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo	Material	unid	1,0000000	91,45	91,45
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 22,86			Valor com BDI =>	114,31

3.10.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP12	Próprio	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	52,70	52,70
Insumo	COT 141	Próprio	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET	Material	unid	1,0000000	52,70	52,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,17			Valor com BDI =>	65,87

3.10.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP14	Próprio	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMIBRAS - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	387,50	387,50
Insumo	COT 129	Próprio	QUADRO DE COMANDO 40x30x20	Material	unid	1,0000000	387,50	387,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 96,87			Valor com BDI =>	484,37

3.10.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP15	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	132,53	132,53

Insumo	COT 142	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK	Material		unid	1,0000000	132,53	132,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	33,13		Valor com BDI =>		165,66

3.10.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM78	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	14,73	14,73
Insumo	COT 131	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	Material		unid	1,0000000	14,73	14,73
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,68		Valor com BDI =>		18,41

3.10.24	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP16	Próprio	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	31,00	31,00
Insumo	COT 132	Próprio	TRILHO DIN PERF 35x7,5 x 1000MM SIBRATEC	Material		unid	1,0000000	31,00	31,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,75		Valor com BDI =>		38,75

3.10.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM81	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		kg	1,0000000	341,00	341,00
Insumo	COT 134	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	Material		kg	1,0000000	341,00	341,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	85,25		Valor com BDI =>		426,25

3.10.26	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP22	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	7,18	7,18
Insumo	COT 148	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP	Material		m	1,0000000	7,18	7,18
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,79		Valor com BDI =>		8,97

3.10.27	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP23	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	COT 149	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET	Material		unid	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32		Valor com BDI =>		1,63

3.10.28	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP24	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	58,00	58,00
Insumo	COT 150	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL	Material		unid	1,0000000	58,00	58,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,50		Valor com BDI =>		72,50

3.10.29	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP25	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	16,97	16,97
Insumo	COT 151	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL	Material		unid	1,0000000	16,97	16,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,24		Valor com BDI =>		21,21

3.10.30	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP26	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	36,25	36,25
Insumo	COT 152	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL	Material		unid	1,0000000	36,25	36,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,06		Valor com BDI =>		45,31

3.10.31	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP27	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	82,65	82,65
Insumo	COT 153	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL	Material		unid	1,0000000	82,65	82,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,66		Valor com BDI =>		103,31

3.10.32	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP28	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	7,98	7,98
Insumo	COT 154	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP	Material		m	1,0000000	7,98	7,98
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,99		Valor com BDI =>		9,97

3.10.33	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP29	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	14,79	14,79
Insumo	COT 155	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO	Material		unid	1,0000000	14,79	14,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,69		Valor com BDI =>		18,48

3.10.34	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP30	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	COT 156	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET	Material		unid	1,0000000	1,45	1,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,36		Valor com BDI =>		1,81

3.10.35	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP31	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	13,56	13,56
Insumo	COT 157	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET	Material		unid	1,0000000	13,56	13,56
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,39		Valor com BDI =>		16,95

3.10.36	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP32	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	6,24	6,24
Insumo	COT 158	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET	Material		unid	1,0000000	6,24	6,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,56		Valor com BDI =>		7,80

3.10.37	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP33	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	COT 159	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET	Material		unid	1,0000000	0,73	0,73

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,18		Valor com BDI =>	0,91

3.10.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP34	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	COT 160	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET	Material	unid	1,0000000	0,58	0,58
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,72

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	537,09	537,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,47	28,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	23,32	46,64
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	451,58	4,51
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,07	7,07
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	12,06	48,24
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	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	19,66	2,16
				MO sem LS => 23,73	LS =>	27,07	MO com LS =>	50,80
				Valor do BDI => 134,27			Valor com BDI =>	671,36

4.1.2	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	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0046000	24,23	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029000	77,53	0,22
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	203,75	0,34
				MO sem LS => 0,07	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,16			Valor com BDI =>	0,83

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	8,55	8,55
Composição Auxiliar	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0304000	281,44	8,55
				MO sem LS => 0,31	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,66
				Valor do BDI => 2,13			Valor com BDI =>	10,68

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	168,77	1,40
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0105000	73,79	0,77
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0198000	293,19	5,80
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0138000	85,50	1,17
				MO sem LS => 0,62	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI => 2,28		Valor com BDI =>		11,42

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	181,08	181,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5790000	28,88	45,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	23,32	14,78
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	10,38	0,33
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,72	0,02
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	101,14	120,35
				MO sem LS => 19,52	LS =>	22,26	MO com LS =>	41,78
				Valor do BDI => 45,27		Valor com BDI =>		226,35

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	888,68	888,68
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	1.021,22	42,58
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	14,62	74,04
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS 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 LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	11,96	1,58
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	4,46	0,76
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,1530000	695,22	106,36

Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	9,35	0,61
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	10,11	1,33
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	13,23	2,27
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6755000	3,28	2,21
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	49,73	3,29
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	23,17	39,83
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	92,24	3,72
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	27,64	0,29
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	77,55	133,32
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0662000	736,74	48,77
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	20,93	0,19
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	40,40	61,04
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	23,19	3,07
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	174,30	11,53
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	108,89	55,92
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	154,10	91,08
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	127,83	102,55
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	161,90	101,26
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	16,33	1,08
				MO sem LS =>	80,32	LS =>	91,62	MO com LS => 171,94
				Valor do BDI =>	222,17		Valor com BDI =>	1.110,85

Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	9,35	0,61
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	10,11	1,33
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	13,23	2,27
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6755000	3,28	2,21
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	49,73	3,29
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	23,17	39,83
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	92,24	3,72
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	27,64	0,29
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	77,55	133,32
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0662000	736,74	48,77
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	20,93	0,19
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	40,40	61,04
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	23,19	3,07
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	174,30	11,53
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	108,89	55,92
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	154,10	91,08
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	127,83	102,55
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	161,90	101,26
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	16,33	1,08
				MO sem LS =>	80,32	LS =>	91,62	MO com LS => 171,94
				Valor do BDI =>	222,17		Valor com BDI =>	1.110,85

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	923,98	923,98
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0269000	1.021,22	27,47
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	100,32	2,52
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	26,15	1,31
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794000	28,47	27,88
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	3,7457000	14,62	54,76
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS 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 LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2518000	11,96	3,01
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2266000	4,46	1,01
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0634000	695,22	44,07
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2518000	10,11	2,54
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2266000	13,23	2,99
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0755000	17,31	1,30
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6219000	3,28	2,03
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6798000	4,78	3,24
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1259000	16,14	2,03
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	30,60	1,54
Composição Auxiliar	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	70,29	1,77
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	23,17	33,35
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262000	92,24	2,41
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	27,64	0,18

Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	77,55	111,64
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0755000	736,74	55,62
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0060000	20,93	0,12
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4396000	40,40	58,15
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	23,19	1,16
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	19,35	0,48
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000	174,30	17,55
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	137,61	3,46
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	21,02	0,52
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3517000	108,89	38,29
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4048000	154,10	62,37
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0281000	87,20	2,45
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0323000	133,30	4,30
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5495000	127,83	70,24
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4284000	161,90	69,35
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0439000	102,74	4,51
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0342000	130,99	4,47
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4844000	8,49	29,58
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9174000	18,37	71,96
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0252000	201,25	5,07
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0252000	194,61	4,90

Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material		UN	0,0252000	16,33	0,41
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material		m²	1,0000000	91,97	91,97
				MO sem LS =>	73,72	LS =>	84,09	MO com LS =>	157,81
				Valor do BDI =>	230,99			Valor com BDI =>	1.154,97

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP02	Próprio	Locação da cerca	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m	1,0000000	0,83	0,83
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0040000	12,10	0,04
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0040000	24,10	0,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0080000	28,47	0,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0080000	23,32	0,18
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material		m	0,0180000	6,49	0,11
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material		KG	0,0040000	30,31	0,12
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material		KG	0,0024000	20,96	0,05
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,0022000	13,63	0,02
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,03

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO		M	1,0000000	167,90	167,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1229000	28,88	32,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1229000	23,32	26,18
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0145000	518,94	7,52
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material		UN	0,3846000	75,78	29,14
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,0880000	7,07	0,62
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,2000000	9,17	20,17
Insumo	00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material		m²	1,9231000	26,32	50,61
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	0,0586000	21,25	1,24
				MO sem LS =>	19,22	LS =>	21,92	MO com LS =>	41,14
				Valor do BDI =>	41,97			Valor com BDI =>	209,87

4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-06	Próprio	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (4,00x2,10)m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	unid	1,0000000	2.640,45	2.640,45

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	28,69	114,76
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	24,08	96,32
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	3,8300000	10,58	40,52
Composição Auxiliar	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,9100000	50,87	97,16
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	19,1400000	76,49	1.464,01
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	2177	ORSE	Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2", losangular, com revestimento em pvc	Material	m²	6,3000000	118,89	749,00
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	4,0000000	14,17	56,68
				MO sem LS => 89,76	LS =>	102,39	MO com LS =>	192,15
				Valor do BDI => 660,11		Valor com BDI =>		3.300,56

4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101188	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	6,27	6,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0926000	28,88	2,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0926000	23,32	2,15
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	1,0000000	1,30	1,30
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	0,0072000	21,25	0,15
				MO sem LS => 1,53	LS =>	1,74	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI => 1,56		Valor com BDI =>		7,83

4.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	10,13	10,13
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	215,46	1,78
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	87,68	1,32
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	206,70	5,51
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	75,07	1,52
				MO sem LS => 0,85	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,82
				Valor do BDI => 2,53		Valor com BDI =>		12,66

4.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	TXKM	1,0000000	2,22	2,22
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0093000	206,70	1,92
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	75,07	0,30
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS => 0,38
				Valor do BDI =>	0,55		Valor com BDI =>	2,77

4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	92,24	92,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	23,32	92,24
				MO sem LS => 27,68	LS =>	31,57	MO com LS =>	59,25
				Valor do BDI => 23,06		Valor com BDI =>		115,30

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	720,60	720,60
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1306000	835,64	109,13
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1210000	291,72	35,29
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	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. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0136000	147,25	2,00
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	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. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0276000	60,52	1,67
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0173000	560,41	9,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8460000	28,88	168,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5933000	23,32	107,11
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0700000	2.625,62	183,79
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM 9 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	171,8188000	0,60	103,09
				MO sem LS => 134,34	LS =>	153,26	MO com LS =>	287,60
				Valor do BDI => 180,15		Valor com BDI =>		900,75

4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	55,93	55,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	23,32	55,93

		MO sem LS =>	16,78	LS =>	19,15	MO com LS =>	35,93
		Valor do BDI =>	13,98		Valor com BDI =>		69,91

4.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP05	Próprio	Locação com gabarito de tábuas corridas	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	49,09	49,09
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	12,10	0,24
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	24,10	0,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,47	14,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	23,32	27,98
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2400000	6,49	1,55
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0200000	30,31	0,60
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0100000	20,96	0,20
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2800000	13,63	3,81
				MO sem LS => 13,42	LS =>	15,30	MO com LS =>	28,72
				Valor do BDI => 12,27		Valor com BDI =>		61,36

4.5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	92,24	92,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	23,32	92,24
				MO sem LS => 27,68	LS =>	31,57	MO com LS =>	59,25
				Valor do BDI => 23,06		Valor com BDI =>		115,30

4.5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	92,24	92,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	23,32	92,24
				MO sem LS => 27,68	LS =>	31,57	MO com LS =>	59,25
				Valor do BDI => 23,06		Valor com BDI =>		115,30

4.5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	28,88	2,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	23,32	3,57
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	37,67	0,13
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	30,22	0,10
				MO sem LS => 2,11	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI => 1,68		Valor com BDI =>		8,42

4.5.2.4	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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	27,64	27,64

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	344,75	1,86
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	84,35	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	23,32	18,34
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	37,67	7,39
				MO sem LS => 7,59	LS =>	8,65	MO com LS =>	16,24
				Valor do BDI => 6,91			Valor com BDI =>	34,55

4.5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73904/001	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	143,11	143,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,32	69,96
Insumo	00006076	SINAPI	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	Material	m³	1,1000000	66,50	73,15
				MO sem LS => 20,99	LS =>	23,95	MO com LS =>	44,94
				Valor do BDI => 35,77			Valor com BDI =>	178,88

4.5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM51	Próprio	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	594,79	594,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	28,88	173,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	23,32	139,92
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,3000000	560,41	168,12
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,2000000	94,56	113,47
				MO sem LS => 109,73	LS =>	125,17	MO com LS =>	234,90
				Valor do BDI => 148,69			Valor com BDI =>	743,48

4.5.3.2	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	43,58	43,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3390500	28,88	9,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1226500	23,32	2,86
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	448,27	30,93
				MO sem LS => 5,79	LS =>	6,61	MO com LS =>	12,40
				Valor do BDI => 10,39			Valor com BDI =>	54,47

4.5.3.3	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	647,51	647,51

				Valor do BDI =>	141,70		Valor com BDI =>	708,50

4.5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	566,80	566,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	23,32	46,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	23,28	29,10
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,81	3,73
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,81	1,09
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	135,00	98,21
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,90	328,44
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	100,61	60,08
				MO sem LS =>	23,21	LS =>	26,48	MO com LS => 49,69
				Valor do BDI =>	141,70		Valor com BDI =>	708,50

4.5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,19	315,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,47	70,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,88	71,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	23,32	172,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,35	1,40
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS =>	98,37	LS =>	112,22	MO com LS => 210,59
				Valor do BDI =>	78,79		Valor com BDI =>	393,98

4.5.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,19	315,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,47	70,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,88	71,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	23,32	172,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,35	1,40
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS =>	98,37	LS =>	112,22	MO com LS => 210,59

				Valor do BDI =>	141,70		Valor com BDI =>	708,50

4.5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	566,80	566,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	23,32	46,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	23,28	29,10
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,81	3,73
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,81	1,09
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	135,00	98,21
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,90	328,44
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	100,61	60,08
				MO sem LS =>	23,21	LS =>	26,48	MO com LS => 49,69
				Valor do BDI =>	141,70		Valor com BDI =>	708,50

4.5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,19	315,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,47	70,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,88	71,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	23,32	172,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,35	1,40
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS =>	98,37	LS =>	112,22	MO com LS => 210,59
				Valor do BDI =>	78,79		Valor com BDI =>	393,98

4.5.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,19	315,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,47	70,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,88	71,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	23,32	172,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,35	1,40
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS =>	98,37	LS =>	112,22	MO com LS => 210,59

				Valor do BDI =>	78,79		Valor com BDI =>	393,98

4.5.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,58	15,58
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	24,08	0,42
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	28,69	3,06
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,31	11,31
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
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	21,25	0,53
				MO sem LS => 1,75	LS =>	1,99	MO com LS =>	3,74
				Valor do BDI => 3,89			Valor com BDI =>	19,47

4.5.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,99	13,99
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	24,08	0,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	28,69	1,60
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,48	11,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
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	21,25	0,53
				MO sem LS => 0,76	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,63
				Valor do BDI => 3,49			Valor com BDI =>	17,48

4.5.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,82	14,82
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0129000	24,08	0,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	28,69	2,26
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,51	11,51
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	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	21,25	0,53
				MO sem LS => 1,16	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,49
				Valor do BDI => 3,70			Valor com BDI =>	18,52

4.5.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,53	12,53
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	24,08	0,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	28,69	1,12
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,62	10,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	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	21,25	0,53
				MO sem LS => 0,50	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI => 3,13		Valor com BDI =>		15,66

4.5.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	75,98	75,98
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	23,91	3,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7520000	28,47	21,40
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1880000	196,06	36,85
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	8,01	0,08
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,27	0,46
				MO sem LS => 11,17	LS =>	12,75	MO com LS =>	23,92
				Valor do BDI => 18,99		Valor com BDI =>		94,97

4.5.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	174,66	174,66
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3090000	23,91	7,38
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6860000	28,47	48,00
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4190000	174,67	73,18
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,8790000	20,41	38,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,01	0,13

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3280000	18,37	6,02
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0660000	24,27	1,60
				MO sem LS =>	25,70	LS =>	29,32	MO com LS =>	55,02
				Valor do BDI =>	43,66		Valor com BDI =>		218,32

4.5.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	66,53	66,53
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0019000	619,43	1,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0680000	28,88	1,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0940000	23,32	2,19
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	0,2170000	174,67	37,90
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	0,7900000	11,48	9,06
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0240000	536,75	12,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0070000	8,01	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS =>	4,59	LS =>	5,24	MO com LS =>	9,83
				Valor do BDI =>	16,63		Valor com BDI =>		83,16

4.5.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	30,72	30,72
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0019000	619,43	1,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0560000	28,88	1,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0890000	23,32	2,07
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	0,0420000	174,67	7,33
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	0,4900000	11,51	5,63
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0210000	550,20	11,55
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0060000	8,01	0,04
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI =>	7,68		Valor com BDI =>		38,40

4.5.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	202,92	202,92
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0440000	759,89	33,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	28,47	14,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	23,32	8,25
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	20,41	19,79
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9910000	17,03	16,87
Insumo	00003736	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	75,00	75,00
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	18,37	34,35
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	24,27	0,97
				MO sem LS => 11,55	LS =>	13,18	MO com LS =>	24,73
				Valor do BDI => 50,73		Valor com BDI =>		253,65

4.5.5.1	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	43,58	43,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3390500	28,88	9,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1226500	23,32	2,86
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	448,27	30,93
				MO sem LS => 5,79	LS =>	6,61	MO com LS =>	12,40
				Valor do BDI => 10,89		Valor com BDI =>		54,47

4.5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	33,66	33,66
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	714,28	22,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	28,88	6,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	23,32	2,49
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,90	0,45
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	11,43	2,40
				MO sem LS => 3,91	LS =>	4,47	MO com LS =>	8,38
				Valor do BDI => 8,41		Valor com BDI =>		42,07

4.5.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	113,34	113,34
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0956000	28,75	31,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4972000	23,32	11,59
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0254000	5,81	0,14
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0759000	1,81	0,13
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0903000	3,53	0,31
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2164000	0,67	0,14
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,33	2,22
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,94	18,80
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	8,60	0,34
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	22,94	0,28
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 ou CPB - 40	Material	KG	10,0000000	4,79	47,90
				MO sem LS => 13,87	LS =>	15,83	MO com LS =>	29,70
				Valor do BDI => 28,33		Valor com BDI =>		141,67

4.5.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	131,53	131,53
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	28,75	15,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	23,32	6,36
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	105,34	105,34
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	3,19	4,11
				MO sem LS => 7,10	LS =>	8,09	MO com LS =>	15,19
				Valor do BDI => 32,88		Valor com BDI =>		164,41

4.5.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	123,65	123,65
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0105000	648,44	6,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	28,88	63,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	23,32	25,65
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,69	26,04

Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,30	1,33
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	44,84	0,30
				MO sem LS => 29,06	LS =>	33,15	MO com LS =>	62,21
				Valor do BDI => 30,91			Valor com BDI =>	154,56

4.5.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,38	5,38
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	765,89	2,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	28,88	1,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	23,32	0,59
				MO sem LS => 1,11	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,38
				Valor do BDI => 1,34			Valor com BDI =>	6,72

4.5.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,38	5,38
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	765,89	2,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	28,88	1,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	23,32	0,59
				MO sem LS => 1,11	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,38
				Valor do BDI => 1,34			Valor com BDI =>	6,72

4.5.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	38,85	38,85
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	648,44	19,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	28,88	13,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	23,32	5,50
				MO sem LS => 7,18	LS =>	8,20	MO com LS =>	15,38
				Valor do BDI => 9,71			Valor com BDI =>	48,56

4.5.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	395,22	395,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,32	23,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,88	28,88

Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0300000	662,16	19,86
Insumo	11647	ORSE	Gradil com quadro em tubo metalon 40x30mm, tela soldadda de 3x3cm e tubo metalon de 35x25mm, conforme projeto da Construção do Ginásio Poliesportivo de Itabaiana	Material		m²	1,0000000	323,16	323,16
				MO sem LS =>	17,32	LS =>	19,75	MO com LS =>	37,07
				Valor do BDI =>	98,80			Valor com BDI =>	494,02

4.5.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		unid	1,0000000	1.746,38	1.746,38
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0000000	28,69	57,38
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0000000	24,08	48,16
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS		m²	2,8400000	10,58	30,04
Composição Auxiliar	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS		m²	1,4200000	50,87	72,23
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material		M	14,1900000	76,49	1.085,39
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material		KG	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	2177	ORSE	Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2", losangular, com revestimento em pvc	Material		m²	3,1500000	118,89	374,50
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	4,0000000	14,17	56,68
				MO sem LS =>	50,39	LS =>	57,49	MO com LS =>	107,88
				Valor do BDI =>	436,59			Valor com BDI =>	2.182,97

4.5.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	25,43	25,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5266000	31,78	16,73
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0620000	21,98	1,36
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material		L	0,2067000	35,54	7,34
				MO sem LS =>	5,30	LS =>	6,04	MO com LS =>	11,34
				Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI =>	31,78

4.5.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0666000	31,78	2,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0222000	23,32	0,51
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	8,60	1,43
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,76
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	5,06

4.5.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	5,09	5,09
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0927000	31,78	2,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0309000	23,32	0,72
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	8,60	1,43
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,45
				Valor do BDI =>	1,27		Valor com BDI =>		6,36

4.5.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0666000	31,78	2,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0222000	23,32	0,51
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	8,60	1,43
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,76
				Valor do BDI =>	1,01		Valor com BDI =>		5,06

4.5.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	18,08	18,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3610000	31,78	11,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1203000	23,32	2,80
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	0,94	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	2,80	3,74
				MO sem LS =>	4,47	LS =>	5,10	MO com LS =>	9,57
				Valor do BDI =>	4,52		Valor com BDI =>		22,60

4.5.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	22,05	22,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5054000	31,78	16,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1685000	23,32	3,92
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0401000	0,94	0,03
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	0,7288000	2,80	2,04
				MO sem LS =>	6,26	LS =>	7,14	MO com LS =>	13,40
				Valor do BDI =>	5,51		Valor com BDI =>		27,56

4.5.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,62	14,62
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	31,78	5,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	23,32	1,26

Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material			L	0,2285000	35,83	8,18
				MO sem LS =>	2,02		LS =>	2,30	MO com LS =>	4,32
				Valor do BDI =>	3,65			Valor com BDI =>		18,27

4.5.9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	24,75	24,75
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1525000	31,78	4,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0249000	23,32	0,58
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material		KG	2,2608800	8,55	19,33
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,95	MO com LS =>	3,65
				Valor do BDI =>	6,18		Valor com BDI =>		30,93

4.5.9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO. DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	17,15	17,15
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2270000	31,78	7,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0757000	23,32	1,76
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	35,83	8,18
				MO sem LS =>	2,81	LS =>	3,20	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI =>	4,28		Valor com BDI =>		21,43

4.5.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS		m²	1,0000000	33,95	33,95
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1362000	24,21	3,29
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6039000	28,88	17,44
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material		KG	3,4615000	3,82	13,22
				MO sem LS =>	6,77	LS =>	7,73	MO com LS =>	14,50
				Valor do BDI =>	8,48		Valor com BDI =>		42,43

4.5.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		M	1,0000000	196,12	196,12
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0060000	533,40	3,20
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4190000	28,75	12,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2090000	23,32	4,87
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0210000	30,62	0,64

Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3980000	29,26	11,64
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	157,44	163,73
				MO sem LS => 9,92	LS =>	11,31	MO com LS =>	21,23
				Valor do BDI => 49,03		Valor com BDI =>		245,15

4.5.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	124,66	124,66
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2102000	24,21	5,08
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9324000	28,88	26,92
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	18,50	10,86
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	70,33	79,60
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,47	2,20
				MO sem LS => 10,46	LS =>	11,93	MO com LS =>	22,39
				Valor do BDI => 31,16		Valor com BDI =>		155,82

4.5.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	41,48	41,48
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0250000	947,65	23,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4541000	28,88	13,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1024000	23,32	2,38
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,22	2,30
				MO sem LS => 7,09	LS =>	8,08	MO com LS =>	15,17
				Valor do BDI => 10,37		Valor com BDI =>		51,85

4.5.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	83,87	83,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	28,47	2,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	28,88	4,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	23,32	5,73
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	550,20	40,65
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	4,22	1,89
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	19,66	0,47
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	25,97	28,08
				MO sem LS => 6,25	LS =>	7,13	MO com LS =>	13,38

				Valor do BDI =>	20,96		Valor com BDI =>	104,83

4.5.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	10,13	10,13
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	215,46	1,78
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	87,68	1,32
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	206,70	5,51
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	75,07	1,52
				MO sem LS =>	0,85	LS => 0,97	MO com LS =>	1,82
				Valor do BDI =>	2,53		Valor com BDI =>	12,66

4.5.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	TXKM	1,0000000	2,22	2,22
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0093000	206,70	1,92
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	75,07	0,30
				MO sem LS =>	0,18	LS => 0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,55		Valor com BDI =>	2,77

4.5.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM54	Próprio	Limpeza final da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,58	3,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,32	2,33
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,64	0,05
Insumo	00038400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	Material	UN	0,0500000	24,18	1,20
				MO sem LS =>	0,70	LS => 0,79	MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI =>	0,89		Valor com BDI =>	4,47

4.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C38	Próprio	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	141.073,20	141.073,20
Insumo	6701063	Próprio	Cubículo de Média Tensão, corrente 630A, classe 17,5kV, alimentação trifásica em 13,8kV, 60Hz, capacidade de interrupção nominal simétrica em curto-circuito máxima de 20kA, tensão suportável ao impulso atmosférico de 95kV, construído em chapa de aço e armado em gabinete metálico, modelo CCW-07	Outros	und	141.073,2000000	1,00	141.073,20
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	35.268,30		Valor com BDI =>	176.341,50

4.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	715,04	715,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	23,53	10,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	28,17	12,88
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,70	1,40
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	690,00	690,00
				MO sem LS => 7,72	LS =>	8,80	MO com LS =>	16,52
				Valor do BDI => 178,76			Valor com BDI =>	893,80

4.9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C28	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	3.058.500,00	3.058.500,00
Insumo	1535484	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.120 KWP EM SOLO, 1867XPLACAS, MONOCRISTALINA 600 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	Outros	und	1,0000000	3.058.500,00	3.058.500,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 764.625,00			Valor com BDI =>	3.823.125,00

4.9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-09	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 - fornecimento e instalação	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	unid	1,0000000	3.958,33	3.958,33
Insumo	COT 136	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600	Material	unid	1,0000000	3.958,33	3.958,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 989,58			Valor com BDI =>	4.947,91

4.9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM4	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	260,46	260,46
Insumo	COT 2	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm	Material	UNID	1,0000000	260,46	260,46
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 65,11			Valor com BDI =>	325,57

4.9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM5	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	22,86	22,86
Insumo	COT 3	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm	Material	UNID	1,0000000	22,86	22,86
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,71			Valor com BDI =>	28,57

4.9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP04	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	434,70	434,70
Insumo	COT 4	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA	Material	UNID	1,0000000	434,70	434,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 108,67			Valor com BDI =>	543,37

4.9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	CM6	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	25,65	25,65
Insumo	COT 5	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN	Material	UNID	1,0000000	25,65	25,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,41		Valor com BDI =>		32,06

4.9.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM7	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	40,06	40,06
Insumo	COT 6	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN	Material	UNID	1,0000000	40,06	40,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,01		Valor com BDI =>		50,07

4.9.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP08	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNID	1,0000000	21,06	21,06
Insumo	COT 8	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA	Material	UNID	1,0000000	21,06	21,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,26		Valor com BDI =>		26,32

4.9.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM10	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 9	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV	Material	UNID	1,0000000	285,00	285,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 71,25		Valor com BDI =>		356,25

4.9.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	76,00	76,00
Insumo	COT 10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4"	Material	UNID	1,0000000	76,00	76,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 19,00		Valor com BDI =>		95,00

4.9.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM12	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	448,16	448,16
Insumo	COT 11	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV	Material	UNID	1,0000000	448,16	448,16
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 112,04		Valor com BDI =>		560,20

4.9.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM38	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	164,67	164,67
Insumo	COT 12	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	Material	m	1,0000000	164,67	164,67
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 41,16		Valor com BDI =>		205,83

4.9.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	172,58	172,58
Insumo	COT 13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm²	Material	UNID	1,0000000	172,58	172,58
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	43,14		Valor com BDI =>	215,72

4.9.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	199,18	199,18
Insumo	COT 14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCAVEL DE 4"	Material	UNID	1,0000000	199,18	199,18
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 49,79			Valor com BDI =>	248,97

4.9.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm³ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	135,43	135,43
Insumo	COT 15	Próprio	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm³	Material	m	1,0000000	135,43	135,43
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 33,85			Valor com BDI =>	169,28

4.9.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM17	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNRCIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	68,08	68,08
Insumo	COT 16	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m	Material	UNID	1,0000000	68,08	68,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,02			Valor com BDI =>	85,10

4.9.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM18	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	14,65	14,65
Insumo	COT 17	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m	Material	UNID	1,0000000	14,65	14,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,66			Valor com BDI =>	18,31

4.9.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM33	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	3,01	3,01
Insumo	COT 18	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	Material	UNID	1,0000000	3,01	3,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,75			Valor com BDI =>	3,76

4.9.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM37	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	5,54	5,54
Insumo	COT 19	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	Material	UNID	1,0000000	5,54	5,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,38			Valor com BDI =>	6,92

4.9.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM21	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	13,97	13,97
Insumo	COT 20	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T.	Material	UNID	1,0000000	13,97	13,97
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,49			Valor com BDI =>	17,46

4.9.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	CM22	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		kg	1,0000000	39,58	39,58
Insumo	COT 21	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG	Material		KG	1,0000000	39,58	39,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,89		Valor com BDI =>		49,47

4.9.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	84,22	84,22
Insumo	COT 22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR	Material		m	1,0000000	84,22	84,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,05		Valor com BDI =>		105,27

4.9.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	373,67	373,67
Insumo	COT 23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm	Material		UNID	1,0000000	373,67	373,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	93,41		Valor com BDI =>		467,08

4.9.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UNID	1,0000000	1.195,26	1.195,26
Insumo	COT 24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm	Material		UNID	1,0000000	1.195,26	1.195,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	298,81		Valor com BDI =>		1.494,07

4.9.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	717,41	717,41
Insumo	COT 25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm² DA 3M OU SIMILAR	Material		UNID	1,0000000	717,41	717,41
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	179,35		Valor com BDI =>		896,76

4.9.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	30,07	30,07
Insumo	COT 26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm²	Material		m	1,0000000	30,07	30,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,51		Valor com BDI =>		37,58

4.9.2.27	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	482,92	482,92
Insumo	COT 27	Próprio	PARA RAIO POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO	Material		UNID	1,0000000	482,92	482,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	120,73		Valor com BDI =>		603,65

4.9.2.28	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	27,71	27,71
Insumo	COT 28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO	Material		UNID	1,0000000	27,71	27,71
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

			Valor do BDI =>	6,92		Valor com BDI =>		34,63

4.9.2.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	44,33	44,33
Insumo	COT 29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE	Material	m	1,0000000	44,33	44,33
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,08		Valor com BDI =>		55,41

4.9.2.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	28,82	28,82
Insumo	COT 30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm²	Material	UNID	1,0000000	28,82	28,82
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,20		Valor com BDI =>		36,02

4.9.2.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	475,00	475,00
Insumo	COT 31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm	Material	UNID	1,0000000	475,00	475,00
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 118,75		Valor com BDI =>		593,75

4.9.2.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	2,53	2,53
Insumo	COT 32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4"	Material	UNID	1,0000000	2,53	2,53
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,63		Valor com BDI =>		3,16

4.9.2.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	COT 33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4"	Mão de Obra	UNID	1,0000000	1,98	1,98
				MO sem LS => 0,92	LS => 1,06		MO com LS =>	1,98
				Valor do BDI => 0,49		Valor com BDI =>		2,47

4.9.2.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	COT 34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4"	Material	UNID	1,0000000	3,40	3,40
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,85		Valor com BDI =>		4,25

4.9.2.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	84,22	84,22
Insumo	COT 35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR	Material	m	1,0000000	84,22	84,22
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 21,05		Valor com BDI =>		105,27

4.9.2.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	516,64	516,64

Insumo	COT 36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²/15 KV DA 3M OU SIMILAR	Material		UNID	1,0000000	516,64	516,64
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	129,16		Valor com BDI =>		645,80

4.9.2.37	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	1.269,91	1.269,91
Insumo	COT 37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV	Material		UNID	1,0000000	1.269,91	1.269,91
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	317,47		Valor com BDI =>		1.587,38

4.9.2.38	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø1/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	231,17	231,17
Insumo	COT 38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm	Material		m	1,0000000	231,17	231,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	57,79		Valor com BDI =>		288,96

4.9.2.39	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	3.442,17	3.442,17
Insumo	COT 39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A	Material		UNID	1,0000000	3.442,17	3.442,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	860,54		Valor com BDI =>		4.302,71

4.9.2.40	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	798,00	798,00
Insumo	COT 40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA	Material		UNID	1,0000000	798,00	798,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	199,50		Valor com BDI =>		997,50

4.9.2.41	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR Á VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	60.363,00	60.363,00
Insumo	COT 41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR Á VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, In=630A Icc=25kA, CAP INT. = 350MVA, NBI 125KV, C/ COMANDO MANUAL E INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL	Material		UNID	1,0000000	60.363,00	60.363,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15.090,75		Valor com BDI =>		75.453,75

4.9.2.42	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m²	1,0000000	433,83	433,83
Insumo	COT 42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO	Material		m²	1,0000000	433,83	433,83
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	108,45		Valor com BDI =>		542,28

4.9.2.43	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP43	Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,00

4.9.2.44	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C40 -1	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		unid	1,0000000	435.000,00	435.000,00
Insumo	COT2991	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A ÓLEO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800VDELTA;380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV; TAP'S 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Outros		UND	1,0000000	435.000,00	435.000,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	108.750,00			Valor com BDI =>	543.750,00

4.9.2.45	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	16,39	16,39
Insumo	COT 45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO)	Material		UNID	1,0000000	16,39	16,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,09			Valor com BDI =>	20,48

4.9.2.46	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	34,12	34,12
Insumo	COT 46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO	Material		UNID	1,0000000	34,12	34,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,53			Valor com BDI =>	42,65

4.9.2.47	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	57,22	57,22
Insumo	COT 47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm²	Material		m	1,0000000	57,22	57,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,30			Valor com BDI =>	71,52

4.9.2.48	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm²	Material		m	1,0000000	285,00	285,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	71,25			Valor com BDI =>	356,25

4.9.2.49	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCAVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	25,33	25,33
Insumo	COT 49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4"	Material		UNID	1,0000000	25,33	25,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,33			Valor com BDI =>	31,66

4.9.2.50	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	99,59	99,59
Insumo	COT 50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4"	Material		UNID	1,0000000	99,59	99,59
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	24,89			Valor com BDI =>	124,48

4.9.2.51	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	125,08	125,08
Insumo	COT 51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE)	Material		UNID	1,0000000	125,08	125,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	31,27			Valor com BDI =>	156,35

4.9.2.52	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	106,64	106,64
Insumo	COT 52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE)	Material		UNID	1,0000000	106,64	106,64
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	26,66			Valor com BDI =>	133,30

4.9.2.53	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	87,08	87,08
Insumo	COT 53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO	Material		UNID	1,0000000	87,08	87,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,77			Valor com BDI =>	108,85

4.9.2.54	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP54	Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	1.345,83	1.345,83
Insumo	COT 54	Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ	Material		UNID	1,0000000	1.345,83	1.345,83
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	336,45			Valor com BDI =>	1.682,28

4.9.2.55	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	405,33	405,33
Insumo	COT 55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8"	Material		UNID	1,0000000	405,33	405,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	101,33			Valor com BDI =>	506,66

4.9.2.56	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP56	Próprio	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	209,00	209,00
Insumo	COT 56	Próprio	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO	Material		UNID	1,0000000	209,00	209,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	52,25		Valor com BDI =>	261,25

4.9.2.57	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP57	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	16,15	16,15
Insumo	COT 57	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm	Material	UNID	1,0000000	16,15	16,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,03			Valor com BDI =>	20,18

4.9.2.58	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP58	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 58	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm	Material	UNID	1,0000000	285,00	285,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 71,25			Valor com BDI =>	356,25

4.9.2.59	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP59	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	1.242,92	1.242,92
Insumo	COT 59	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm	Material	UNID	1,0000000	1.242,92	1.242,92
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 310,73			Valor com BDI =>	1.553,65

4.9.2.60	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP60	Próprio	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	2.408,25	2.408,25
Insumo	COT 60	Próprio	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA)	Material	UNID	1,0000000	2.408,25	2.408,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 602,06			Valor com BDI =>	3.010,31

4.9.2.61	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP61	Próprio	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	116,61	116,61
Insumo	COT 61	Próprio	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm	Material	UNID	1,0000000	116,61	116,61
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 29,15			Valor com BDI =>	145,76

4.9.2.62	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP62	Próprio	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	14,57	14,57
Insumo	COT 62	Próprio	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4"	Material	m	1,0000000	14,57	14,57
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,64			Valor com BDI =>	18,21

4.9.2.63	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP63	Próprio	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	63,33	63,33
Insumo	COT 63	Próprio	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm	Material	UNID	1,0000000	63,33	63,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,83			Valor com BDI =>	79,16

4.9.2.64	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	PI-COMP64	Próprio	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	427,50	427,50
Insumo	COT 64	Próprio	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA	Material	UNID	1,0000000	427,50	427,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 106,87			Valor com BDI =>	534,37

4.9.2.65	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP65	Próprio	NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	3.071,67	3.071,67
Insumo	COT 65	Próprio	NO-BREAK 1000 VA	Material	UNID	1,0000000	3.071,67	3.071,67
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 767,91			Valor com BDI =>	3.839,58

4.9.2.66	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP66	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	482,92	482,92
Insumo	COT 66	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA	Material	UNID	1,0000000	482,92	482,92
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 120,73			Valor com BDI =>	603,65

4.9.2.67	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-10	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	152,00	152,00
Insumo	COT 135	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO	Material	UNID	1,0000000	152,00	152,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 38,00			Valor com BDI =>	190,00

4.9.2.68	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP68	Próprio	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	COT 68	Próprio	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4"	Material	UNID	1,0000000	2,38	2,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,59			Valor com BDI =>	2,97

4.9.2.69	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP69	Próprio	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	839,17	839,17
Insumo	COT 69	Próprio	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO	Material	UNID	1,0000000	839,17	839,17
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 209,79			Valor com BDI =>	1.048,96

4.9.2.70	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP70	Próprio	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	2.525,42	2.525,42
Insumo	COT 70	Próprio	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO)	Material	UNID	1,0000000	2.525,42	2.525,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 631,35			Valor com BDI =>	3.156,77

4.9.2.71	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP71	Próprio	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	150,26	150,26
Insumo	COT 71	Próprio	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm)	Material	m	1,0000000	150,26	150,26

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	37,56		Valor com BDI =>	187,82

4.9.2.72	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP72	Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	34,69	34,69
Insumo	COT 72	Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA	Material	UNID	1,0000000	34,69	34,69
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	8,67		Valor com BDI =>	43,36

4.9.2.73	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	64,92	64,92
Insumo	COT 73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm	Material	UNID	1,0000000	64,92	64,92
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	16,23		Valor com BDI =>	81,15

4.9.2.74	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP74	Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	22,17	22,17
Insumo	COT 74	Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA	Material	UNID	1,0000000	22,17	22,17
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	5,54		Valor com BDI =>	27,71

4.9.2.75	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP75	Próprio	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	22,17	22,17
Insumo	COT 75	Próprio	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL	Material	UNID	1,0000000	22,17	22,17
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	5,54		Valor com BDI =>	27,71

4.9.2.76	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP76	Próprio	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	57,00	57,00
Insumo	COT 76	Próprio	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO	Material	UNID	1,0000000	57,00	57,00
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	14,25		Valor com BDI =>	71,25

4.9.2.77	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP77	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	13,65	13,65
Insumo	COT 77	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO	Material	UNID	1,0000000	13,65	13,65
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	3,41		Valor com BDI =>	17,06

4.9.2.78	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP78	Próprio	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	COT 78	Próprio	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg	Material	UNID	1,0000000	285,00	285,00
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

				Valor do BDI =>	71,25		Valor com BDI =>	356,25
4.9.2.79	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP17	Próprio	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	62,00	62,00
Insumo	COT 143	Próprio	CABO COBRE NU 50 mm2 COPPERLINE	Material		m	1,0000000	62,00	62,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,50		Valor com BDI =>		77,50
4.9.2.80	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP18	Próprio	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	308,45	308,45
Insumo	COT 144	Próprio	CABO FLEXIVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE	Material		m	1,0000000	308,45	308,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	77,11		Valor com BDI =>		385,56
4.9.2.81	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP19	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	14,49	14,49
Insumo	COT 145	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET	Material		unid	1,0000000	14,49	14,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,62		Valor com BDI =>		18,11
4.9.2.82	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP20	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	6,67	6,67
Insumo	COT 146	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET	Material		unid	1,0000000	6,67	6,67
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,66		Valor com BDI =>		8,33
4.9.2.83	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP21	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	11,86	11,86
Insumo	COT 147	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M8) MAGNET	Material		unid	1,0000000	11,86	11,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,96		Valor com BDI =>		14,82
4.9.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PI-COMP82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UNID	1,0000000	3.500,75	3.500,75
Insumo	COT 82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR	Serviços		UNID	1,0000000	3.500,75	3.500,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	875,18		Valor com BDI =>		4.375,93
4.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-08	Próprio	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA ABRIGADA EM ALVENARIA DE 1000 KVA/13.800-380-220 V, ENTRADA AÉREA, COM POSTO DE MEDIÇÃO, DISJUNÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, FORNECIDA COM QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	171.159,16	171.159,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1.200,0000000	29,23	35.076,00
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1.200,0000000	32,72	39.264,00

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.200,0000000	23,32	27.984,00
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	8,0000000	301,23	2.409,84
Insumo	6536	ORSE	Isolador suporte pedestal de uso interno com presna fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	Material	un	24,0000000	195,00	4.680,00
Insumo	6534	ORSE	Vergalhão de cobre eletrolítico de 3/8"	Material	kg	25,0000000	200,00	5.000,00
Insumo	6539	ORSE	Derivação tipo "T" (borne concêntrico à pressão) construída em liga de alumínio por porcas e arruelas para vergalhão eletrolítico de 3/8"	Material	un	12,0000000	28,15	337,80
Insumo	COT 125	Próprio	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR DE PROTEÇÃO 630A 15KV, MOTORIZADO, C/ CARRINHO, COMANDO RELÉ DE PROTEÇÃO PARA MINI-USINA GERAÇÃO DISTRIBUIDA TC'S E TP'S DE PROTEÇÃO	Material	UN	1,0000000	38.124,00	38.124,00
Insumo	13573	ORSE	Suporte para fixação de para-raios e mufla instalação interna	Material	un	1,0000000	274,90	274,90
Insumo	1664	ORSE	Pára-raio tipo polimérico 12KV, com desligador automático, resist. n/ linear	Material	un	3,0000000	268,00	804,00
Insumo	13756	ORSE	Mufla para cabo 25/120mm² - 12/20 kv - Interno/Externo	Material	un	4,0000000	223,00	892,00
Insumo	11211	ORSE	Chave seccionadora tripolar 15kv - 400a, com porta fusível HH incorporado	Material	un	6,0000000	2.351,92	14.111,52
Insumo	600	ORSE	Chave seccionadora monopolar 15kv 400aa	Material	un	2,0000000	1.080,00	2.160,00
Insumo	439	ORSE	Caixa de passagem em alumínio para piso 4" x 4"	Material	un	3,0000000	13,70	41,10
				MO sem LS =>	33.756,95	LS =>	38.509,93	MO com LS => 72.266,88
				Valor do BDI =>	42.789,79		Valor com BDI =>	213.948,95

4.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP32	Próprio	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m²	1,0000000	62,01	62,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	23,32	27,98
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	28,36	34,03
				MO sem LS =>	19,55	LS =>	22,30	MO com LS => 41,85
				Valor do BDI =>	15,50		Valor com BDI =>	77,51

4.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP33	Próprio	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,22	3,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	29,23	1,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	24,51	1,47
				MO sem LS =>	1,03	LS =>	1,17	MO com LS => 2,20
				Valor do BDI =>	0,80		Valor com BDI =>	4,02

4.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP34	Próprio	INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW - INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.046,48	2.046,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	29,23	701,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	23,32	559,68
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	32,72	785,28
				MO sem LS =>	572,76	LS =>	767,48	MO com LS => 1.440,24

				Valor do BDI =>	511,62		Valor com BDI =>	2.558,10

4.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP35	Próprio	COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2MVA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14.218,50	14.218,50
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	150,0000000	94,79	14.218,50
				MO sem LS =>	6.481,22	LS =>	7.393,78	MO com LS => 13.875,00
				Valor do BDI =>	3.554,62		Valor com BDI =>	17.773,12

4.10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP40	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	11,44	11,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	24,51	5,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	29,23	6,22
				MO sem LS =>	3,66	LS =>	4,17	MO com LS => 7,83
				Valor do BDI =>	2,86		Valor com BDI =>	14,30

4.10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP41	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3" (85 MM) SOB PISO ACABADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	9,18	9,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	24,51	4,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	29,23	4,99
				MO sem LS =>	2,94	LS =>	3,35	MO com LS => 6,29
				Valor do BDI =>	2,29		Valor com BDI =>	11,47

4.10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP42	Próprio	MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	1.934,64	1.934,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	36,0000000	24,51	882,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	36,0000000	29,23	1.052,28
				MO sem LS =>	619,17	LS =>	706,35	MO com LS => 1.325,52
				Valor do BDI =>	483,66		Valor com BDI =>	2.418,30

4.10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP13	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	766,65	766,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	24,51	32,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	29,23	38,67
Insumo	00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	8,65	25,95
Insumo	COT 140	Próprio	DISJUNTOR CAIXA MOLD TRIF 175A DL250-X SOPRANO	Material	unid	1,0000000	669,60	669,60
				MO sem LS =>	22,75	LS =>	25,96	MO com LS => 48,71
				Valor do BDI =>	191,66		Valor com BDI =>	958,31

4.10.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	147,37	147,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7830000	24,51	19,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7830000	29,23	22,88
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material		UN	3,0000000	2,88	8,64
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material		UN	1,0000000	96,66	96,66
				MO sem LS =>	13,46	LS =>	15,36	MO com LS =>	28,82
				Valor do BDI =>	36,84		Valor com BDI =>		184,21

4.10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM72	Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	634,50	634,50
Insumo	COT 124	Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	Material		unid	1,0000000	634,50	634,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	158,62		Valor com BDI =>		793,12

4.10.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP08	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	75,00	75,00
Insumo	COT 138	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE	Material		m	1,0000000	75,00	75,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	18,75		Valor com BDI =>		93,75

4.10.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP09	Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	44,38	44,38
Insumo	COT 139	Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA	Material		m	1,0000000	44,38	44,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,09		Valor com BDI =>		55,47

4.10.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP10	Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	12,48	12,48
Insumo	COT 126	Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON	Material		m	1,0000000	12,48	12,48
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,12		Valor com BDI =>		15,60

4.10.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP11	Próprio	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	91,45	91,45
Insumo	COT 127	Próprio	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo	Material		unid	1,0000000	91,45	91,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	22,86		Valor com BDI =>		114,31

4.10.20	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP12	Próprio	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	52,70	52,70
Insumo	COT 141	Próprio	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET	Material		unid	1,0000000	52,70	52,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	13,17		Valor com BDI =>	65,87

4.10.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP14	Próprio	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMIBRAS - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	387,50	387,50
Insumo	COT 129	Próprio	QUADRO DE COMANDO 40x30x20	Material		unid	1,0000000	387,50	387,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	96,87		Valor com BDI =>		484,37

4.10.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP15	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	132,53	132,53
Insumo	COT 142	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK	Material		unid	1,0000000	132,53	132,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	33,13		Valor com BDI =>		165,66

4.10.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM78	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	14,73	14,73
Insumo	COT 131	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	Material		unid	1,0000000	14,73	14,73
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,68		Valor com BDI =>		18,41

4.10.24	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP16	Próprio	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	31,00	31,00
Insumo	COT 132	Próprio	TRILHO DIN PERF 35x7,5 x 1000MM SIBRATEC	Material		unid	1,0000000	31,00	31,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,75		Valor com BDI =>		38,75

4.10.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM81	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		kg	1,0000000	341,00	341,00
Insumo	COT 134	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	Material		kg	1,0000000	341,00	341,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	85,25		Valor com BDI =>		426,25

4.10.26	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP22	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	7,18	7,18
Insumo	COT 148	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP	Material		m	1,0000000	7,18	7,18
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,79		Valor com BDI =>		8,97

4.10.27	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP23	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		unid	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	COT 149	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET	Material		unid	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32		Valor com BDI =>		1,63

4.10.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP24	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	58,00	58,00

Insumo	COT 150	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL	Material			unid	1,0000000	58,00	58,00
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,50			Valor com BDI =>		72,50

4.10.29	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP25	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA			unid	1,0000000	16,97	16,97
Insumo	COT 151	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL	Material			unid	1,0000000	16,97	16,97
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,24			Valor com BDI =>		21,21

4.10.30	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP26	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA			unid	1,0000000	36,25	36,25
Insumo	COT 152	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL	Material			unid	1,0000000	36,25	36,25
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,06			Valor com BDI =>		45,31

4.10.31	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP27	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA			unid	1,0000000	82,65	82,65
Insumo	COT 153	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL	Material			unid	1,0000000	82,65	82,65
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,66			Valor com BDI =>		103,31

4.10.32	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP28	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA			m	1,0000000	7,98	7,98
Insumo	COT 154	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP	Material			m	1,0000000	7,98	7,98
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,99			Valor com BDI =>		9,97

4.10.33	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP29	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA			unid	1,0000000	14,79	14,79
Insumo	COT 155	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO	Material			unid	1,0000000	14,79	14,79
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>		18,48

4.10.34	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP30	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA			unid	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	COT 156	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET	Material			unid	1,0000000	1,45	1,45
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>		1,81

4.10.35	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPP31	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA			unid	1,0000000	13,56	13,56
Insumo	COT 157	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET	Material			unid	1,0000000	13,56	13,56
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>		16,95

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	Transportes		km	1,0000000	12,00	12,00
Insumo	13956	ORSE	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada	Serviços		Km	1,0000000	12,00	12,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,00		Valor com BDI =>		15,00

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	143,06	143,06
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	2,1400000	24,23	51,85
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,1800000	9,52	11,23
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	16,21	16,21
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	0,8900000	13,09	11,65
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,1400000	8,16	17,46
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,1400000	16,20	34,66
				MO sem LS =>	37,35	LS =>	42,61	MO com LS =>	79,96
				Valor do BDI =>	75,76		Valor com BDI =>		178,82

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

UNIDADE REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEIMFRA

ALINHAMENTO COM O PCA: A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP: Roseane Gomes Sousa Santos e Renan Silva de Araújo

PROBLEMA RESUMIDO: A prefeitura de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. enfrenta altos custos e instabilidade no fornecimento de energia elétrica, comprometendo o orçamento municipal e a eficiência dos serviços públicos.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 012/2024, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. enfrenta um grande desafio relacionado ao fornecimento instável e oneroso de energia elétrica. Esse problema afeta diretamente o orçamento municipal, uma vez que os altos custos com energia comprometem a execução de outras ações e investimentos do município. Além disso, a instabilidade no fornecimento de energia impacta na eficiência dos serviços públicos prestados à população, causando transtornos e prejudicando a qualidade desses serviços.

Diante desse cenário, faz-se necessário encontrar alternativas que possam garantir um fornecimento de energia mais estável e econômico para a Prefeitura de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.. Solucionar essa questão é essencial para assegurar a regularidade e eficiência das atividades do governo local, bem como para otimizar o uso dos recursos públicos em prol do interesse da população colinense.

2 – REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

1. A solução contratada deve garantir um fornecimento estável e confiável de energia elétrica para a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., visando reduzir os altos custos e a instabilidade no fornecimento atual.

2. A empresa contratada deve possuir experiência comprovada no fornecimento e instalação do sistema fotovoltaico para órgãos públicos, demonstrando capacidade técnica e operacional para atender às demandas da prefeitura.

3. A solução proposta deve ser sustentável e ecologicamente correta, promovendo a eficiência energética e a utilização de fontes renováveis de energia sempre que possível.

4. É indispensável que a empresa contratada ofereça um plano de manutenção preventiva e corretiva, garantindo a disponibilidade constante do sistema e minimizando possíveis falhas ou interrupções no fornecimento de energia.

5. A solução deve ser escalável, permitindo futuras expansões ou adaptações de acordo com as necessidades da prefeitura, sem comprometer a estabilidade do sistema.

6. A empresa contratada deve garantir o cumprimento de todas as normas e regulamentações vigentes, especialmente as relacionadas à segurança e qualidade do serviço prestado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

7. A proposta comercial deve apresentar um bom custo-benefício, levando em consideração não apenas o investimento inicial, mas também os custos operacionais e de manutenção ao longo do contrato.

3 – SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

1. Investimento em Energia Solar:

- Vantagens:
- Redução dos custos com energia elétrica a longo prazo
- Maior sustentabilidade e redução da pegada ambiental
- Menor dependência da rede elétrica local

- Desvantagens:
- Alto investimento inicial
- Possível necessidade de espaço físico para instalação dos painéis solares
- Variabilidade na geração de energia de acordo com as condições climáticas

2. Contratação de um Gerador de Energia de Emergência:

- Vantagens:
- Garantia de que não haverá interrupções nos serviços públicos devido a falta de energia
- Maior estabilidade no fornecimento energético
- Custo variável conforme o consumo de energia

- Desvantagens:
- Custo alto em caso de uso frequente do gerador
- Necessidade de manutenção constante do equipamento
- Dependência de combustíveis fósseis, podendo gerar impacto ambiental

3. Modernização da Infraestrutura Elétrica Municipal:

- Vantagens:
- Melhoria na eficiência energética dos prédios públicos
- Redução das perdas de energia no sistema municipal
- Possibilidade de implementar tecnologias inteligentes para melhor gerenciamento energético

- Desvantagens:
- Custo inicial de substituição de equipamentos e cabos antigos
- Possível necessidade de interrupção nos serviços durante as obras de modernização
- Tempo necessário para implementação de todas as melhorias

4. Parceria Público-Privada para Fornecimento de Energia Estável:

- Vantagens:
- Garantia de fornecimento estável de energia elétrica sem preocupações com interrupções
- Redução dos custos municipais com energia através de acordos favoráveis
- Transferência de responsabilidade de gestão e manutenção para a empresa privada parceira

- Desvantagens:
- Possível dependência financeira e operacional da empresa privada
- Necessidade de compatibilizar interesses públicos e privados na parceria
- Riscos legais e contratuais envolvidos na PPP

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

Avaliando essas possíveis soluções, é importante considerar o custo-benefício de cada uma, levando em conta as necessidades específicas da Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., bem como a viabilidade técnica e financeira de implementação. Além disso, é crucial analisar o impacto ambiental de cada opção, visando também o desenvolvimento sustentável do município.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A escolha da contratação de uma empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos prédios públicos e iluminação pública do município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA se justifica pelos seguintes motivos:

1. Redução de custos: A implementação de um sistema fotovoltaico irá reduzir significativamente os gastos da prefeitura com energia elétrica a longo prazo. Com a produção de energia solar, haverá uma diminuição dos custos mensais de energia, impactando positivamente no orçamento municipal.

2. Estabilidade no fornecimento de energia: Com a instalação de um sistema fotovoltaico, a prefeitura não dependerá apenas da energia fornecida pela concessionária, garantindo uma maior estabilidade no abastecimento de energia para os prédios públicos e a iluminação das ruas. Isso contribuirá para a eficiência dos serviços públicos, evitando quedas de energia e interrupções nos serviços.

3. Sustentabilidade ambiental: A utilização de energia solar é uma fonte limpa e renovável, contribuindo para a redução da emissão de gases de efeito estufa e a preservação do meio ambiente. Além disso, a prefeitura enviará uma mensagem positiva para a comunidade, demonstrando seu compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental.

4. Valorização do patrimônio público: A instalação de painéis solares nos prédios públicos e na iluminação pública valorizará o patrimônio da cidade, tornando-a mais atrativa para investimentos e turismo. Além disso, a modernização dos equipamentos e a adoção de tecnologias sustentáveis irão melhorar a imagem da administração municipal perante a população.

Dessa forma, a contratação de uma empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico para a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. se mostra como a solução mais adequada para enfrentar os altos custos e instabilidade no fornecimento de energia elétrica, trazendo benefícios econômicos, operacionais, ambientais e de imagem para a gestão pública local.

5 – DOS QUANTITATIVOS E VALORES

5.1. Das informações e dimensionamento do objeto.

5.1.1. Para realizar o dimensionamento do Sistema fotovoltaico foi necessário compreender o consumo de energia dos locais estudados. Existem duas maneiras possíveis para tal análise, a primeira seria através de levantamento de carga. A outra forma, estudar o histórico de consumo anual através da fatura de energia, sendo esta a forma utilizada neste presente estudo. Coletados junto ao município, verificou-se que a média de consumo mensal os últimos 12 meses foi de 434.143 KWh.

5.1.2. No levantamento realizado foi identificado que existem obras de ampliação de prédios públicos, projetos de climatização de ambientes e outros que aumentarão o consumo de energia no futuro próximo e por isso foi considerado um acréscimo de 15% de aumento de consumo.

5.1.3. O Sistema Fotovoltaico é dimensionado através do consumo mensal, onde calcula- se o consumo diário e em seguida obtém- se a irradiação solar, que pode ser conseguida no site do Cresesb. Os fatores que podem minimizar a geração do sistema são caracterizados pelas resistências nos conectores e cabeamentos e sujeira no módulo. Para contabilizar essas perdas no sistema é necessário o uso da

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

9 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não possui contratações correlatas.

10 - IMPACTOS AMBIENTAIS

Não haverá impactos ambientais.

11 - CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é PLENAMENTE VIÁVEL.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, 07 de abril de 2025.

Roseane Gomes Sousa Santos

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Transporte Terrestre

Aprovo o Termo de Referência e autorizo a abertura de procedimento licitatório nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Renan Silva de Araújo
Assessor de Finanças.

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. O presente visa o(a) Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico, conforme especificações, condições e quantidades previstas neste Termo de Referência.

1.2. A presente contratação será regida pela Lei nº 14.133/2021.

2. DA JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO

2.1. A energia elétrica desempenha um papel crucial na operação eficiente e eficaz dos serviços prestados pelo município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, sendo essencial para garantir o funcionamento adequado de sistemas de iluminação, segurança, refrigeração e uma variedade de equipamentos indispensáveis, como computadores, serviços de TI, ar condicionados, entre outros. Além disso, a dependência da rede pública de energia sujeita a variações de preço e interrupções no fornecimento gera impactos financeiros significativos para a administração municipal.

Nesse contexto, a necessidade de implementar medidas que visem reduzir os custos operacionais, especialmente aqueles relacionados ao consumo de energia elétrica, torna-se uma demanda inadiável. A busca pela eficiência energética e pela sustentabilidade ambiental é fundamental não apenas para otimizar os recursos públicos, mas também para promover práticas mais responsáveis e alinhadas com as exigências atuais de preservação do meio ambiente.

Diante desse cenário, a adoção de fontes de energia limpa e sustentável, como a energia solar fotovoltaica, apresenta-se como uma solução inteligente para enfrentar este desafio. Com a instalação de sistemas fotovoltaicos nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município, é possível gerar parte da energia consumida de forma renovável e reduzir a dependência da rede elétrica convencional.

Por meio do registro de preços para futura aquisição de Sistema Fotovoltaico e a colaboração da Secretaria Municipal de Infraestrutura, a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. poderá promover a transição para uma matriz energética mais sustentável e econômica, beneficiando não apenas a administração pública, mas toda a comunidade local. Ademais, a elaboração do projeto e todas as etapas envolvidas no processo demonstram o compromisso da prefeitura com a eficiência, a inovação e o desenvolvimento sustentável do município.

3. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES

3.1. Das informações e dimensionamento do objeto.

PLANILHA E MEMORIAL DESCRITIVO EM ANEXO

3.1.1. A estimativa de preços da presente contratação foi realizada através de ampla pesquisa de mercado em atendimento ao disposto no art. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 061/2023. A pesquisa de mercado foi realizada pelo Departamento de Compras logo após a elaboração do DFD pela unidade requisitante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

3.1.1.1. Todas as informações necessárias sobre a pesquisa de mercado encontram-se disponível no documento denominado DETALHAMENTO ANALÍTICO DA ESTIMATIVA DE PREÇOS – DAEP, anexo ao processo administrativo.

3.2. Das Especificações Técnicas do Objeto.

3.2.1. O objeto deste Termo de Referência será constituído pelo fornecimento da solução completa e integrada para instalação de unidade de geração de energia solar fotovoltaica, incluindo o fornecimento de todos os equipamentos, insumos e serviços necessários para sua montagem e ativação nos prédios públicos e iluminação pública dos prédios públicos municipais de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA.

3.2.1.1 Todos os custos deverão ser calculados considerando-se as instalações em telhado ou solo de acordo com a disponibilidade de conexão no local, caso haja necessidade de participação financeira da prefeitura em obras de melhoria de rede esta deverá ser paga em aditivo contratual.

3.2.2. O escopo da presente contratação, referente à unidade de geração de energia solar fotovoltaica, compreenderá os seguintes itens:

a) Elaboração de projeto, incluindo dimensionamento, memórias de cálculo, desenhos, especificações técnicas de materiais e equipamentos, laudos de avaliação estrutural, e todos os demais documentos necessários e suficientes para caracterizar todos os serviços necessários à execução da instalação;

b) Aprovação do projeto e do pedido de acesso junto à concessionária de energia elétrica e demais aprovações necessárias para a perfeita execução do objeto deste Termo de Referência;

c) Fornecimento de todos os materiais de instalação (cabos, inversores, painéis fotovoltaicos, estruturas de fixação, terminais, conectores, etc.);

d) Execução dos serviços de montagem e instalação;

e) Configurações, testes, comissionamento, entrega técnica das instalações, treinamento operacional e monitoramento remoto.

f) Elaboração de projeto "As Built".

h) Dimensionamento do Banco de Baterias em Lítio de acordo com a necessidade informada pelo município.

3.3. Do Sistema Fotovoltaico de Geração de Energia

3.3.1. Os geradores devem ser instalados e colocados em funcionamento seguindo rigorosamente o estabelecido pela Resolução Normativa 1000/21 da ANEEL e suas alterações. Todos os componentes do Sistema Fotovoltaico devem estar de acordo com as normas brasileiras e/ou internacionais, garantindo qualidade, integridade e desempenho em conformidade com as especificações após sua instalação.

3.3.2. **Módulos fotovoltaicos:** Os módulos fotovoltaicos devem ser constituídos por células fotovoltaicas do mesmo tipo e modelo, feitos de silício monocristalino e bifaciais. Taxa de irradiação (traseiro/frente) mínima de 10%. Os módulos devem contar com certificação INMETRO. Os módulos devem ter eficiência mínima de 21,9% em STC (Standard Test Conditions). Garantia de geração de potência de no mínimo 95% com 10 anos e 89,3% com 25 anos de operação. Os módulos devem possuir testes de carga mecânica, incluindo carga de vento mínima frontal de 5400 Pa e mínima traseira de 2400 Pa. Os módulos devem ter potência nominal mínima de 550Wp e 144 células. As caixas de junção devem

ter proteção mínima IP68. Apresentar certificação IEC 61215 e IEC 61730, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. Garantia de qualidade mínima de anos 12 anos pelo fabricante. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa juntamente com a Certificado de conformidade do (s) módulo fotovoltaico (s) ou número de registro ativo da concessão do Inmetro exigida pela concessionária local para obtenção do Parecer de Acesso no momento de apresentação do projeto conforme exigências da regulamentação vigente.

3.3.3. **Conectores macho e fêmea:** Conexão tipo snap-lock ou crimp que possua mecanismo interno de travamento para evitar o desacoplamento acidental e fusível. A prova de intempéries e resistentes aos raios UV. Proteção contra chamas com grau de flamabilidade de no mínimo UL94-V0. Faixa de temperatura de operação: t(-) ≤ -40°C e t(+) ≥ 90°C. Índice de proteção ≥ IP68. Nível de segurança: classe II. Possibilitar a conexão de cabos de 4 mm2 a 6 mm2. Corrente mínima suportada ≥ 30A. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa.

3.3.4. **Inversores:** Deve apresentar eficiência máxima de pico superior a 98%, nível de eficiência da MPPT (Maximum Power Point Tracker) máxima superior a 99%. Devem ser capazes de operar normalmente a potência nominal, sem perdas, na faixa de temperatura ambiente de -25°C a 60°C ou superior. Ter saída monofásica ou trifásica. Os inversores devem possuir Display para monitoramento dos parâmetros. Os inversores devem possuir no mínimo 4 (quatro) MPPT (Maximum Power Point Tracker), que tem a função de rastrear os pontos de máxima potência do painel fotovoltaico. A distorção harmônica total do inversor deve ser menor que 3%. A corrente de Injeção CC (mA) deve ser menor que 1%. A tensão e frequência de saída do conjunto de inversores deve ser compatibilizada ao nível nominal de utilização da concessionária de energia local. Os inversores devem atender a todos os requisitos e estar configurados conforme as normas EN 50549, IEC 60068-2-1/60068-2-2/60068-2-14/60068-2-30, EN 61000-6-1, IEC 61727, IEC 62109-1/62109-2, IEC 62116, IEC 61727 E AS3100. Os inversores devem ter grau de proteção mínima IP 66. Os inversores devem atender a todas as exigências da concessionária de energia local. Os inversores devem permitir monitoramento remoto e monitoramento local, utilizando interface de comunicação RS485. Os inversores deverão ter Potência Nominal de no mínimo 15kW e no máximo de 250kW. A potência máxima de entrada CC deverá ser apresentada em folha de dados ou datasheet do inversor solar, respeitando o over size do mesmo. Os inversores fotovoltaicos, sendo todos iguais em marca e modelo, poderão operar com potência entre 90% e 150% da sua faixa nominal de operação. Não ultrapassando os limites recomendados pelo fabricante. Os inversores devem ter capacidade de operar com fator de potência entre ± 0,99. Os inversores devem incluir proteção contra o anti-ilhamento, respeitando a resposta aos afundamentos de tensão. Os inversores devem incluir proteção contra polaridade reversa c.c., proteção curto circuito c.a., proteção contra surto, proteção contra sobrecorrente de saída c.a., proteção de resistência de isolamento, monitoramento de falha de aterramento, proteção de temperatura. Os inversores devem ser conectados a dispositivos de seccionamento adequados, visíveis e acessíveis para a proteção da rede e da equipe de manutenção. Os inversores deverão possuir garantia mínima de 15 anos do fabricante. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa juntamente com a Certificado de conformidade do (s) inversor (es) ou número de registro ativo da concessão do Inmetro exigida pela concessionária local para obtenção do Parecer de Acesso no momento de apresentação do projeto conforme exigências da regulamentação vigente.

3.3.5. **Inversores Híbridos:** Deve apresentar eficiência máxima de pico superior a 96%, nível de eficiência de carga/descarga da bateria para CA superior a 97%. Devem ser capazes de operar normalmente a potência nominal, sem perdas, na faixa de temperatura ambiente de -25°C a 60°C ou superior. Ter saída monofásica ou trifásica. Os inversores devem possuir Display para monitoramento dos parâmetros. Os inversores devem possuir no mínimo 3 (três) MPPT (Maximum Power Point Tracker), que tem a função de rastrear os pontos de máxima potência do painel fotovoltaico. Aceitar bateria tipo Lítio com nível de tensão das baterias entre 120-600V A distorção harmônica total do

inversor deve ser menor que 3%. A corrente de Injeção CC (mA) deve ser menor que 1%. A tensão e frequência de saída do conjunto de inversores deve ser compatibilizada ao nível nominal de utilização da concessionária de energia local. Os inversores devem atender a todos os requisitos e estar configurados conforme as normas G98 ou G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA. Os inversores devem ter grau de proteção mínima IP 66. Os inversores devem atender a todas as exigências da concessionária de energia local. Os inversores devem permitir monitoramento remoto e monitoramento local, utilizando interface de comunicação RS485. Os inversores deverão ter Potência Nominal de no mínimo 5kW e no máximo de 10kW. A potência máxima de entrada CC deverá ser apresentada em folha de dados ou datasheet do inversor solar, respeitando o over size do mesmo. Os inversores fotovoltaicos, sendo todos iguais em marca e modelo, poderão operar com potência entre 90% e 160% da sua faixa nominal de operação. Não ultrapassando os limites recomendados pelo fabricante. Os inversores devem ter capacidade de operar com fator de potência entre ± 0,99. Os inversores devem incluir proteção contra o anti-ilhamento, respeitando a resposta aos afundamentos de tensão. Os inversores devem incluir proteção contra polaridade reversa c.c., proteção curto circuito c.a., proteção contra surto, proteção contra sobrecorrente de saída c.a., proteção de resistência de isolamento, monitoramento de falha de aterramento, proteção de temperatura. Os inversores devem ser conectados a dispositivos de seccionamento adequados, visíveis e acessíveis para a proteção da rede e da equipe de manutenção. Os inversores deverão possuir garantia mínima de 10 anos do fabricante. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa juntamente com a Certificado de conformidade do (s) inversor (es) ou número de registro ativo da concessão do Inmetro exigida pela concessionária local para obtenção do Parecer de Acesso no momento de apresentação do projeto conforme exigências da regulamentação vigente.

3.3.6. **Quadros de proteção e controle:** a associação em paralelo das séries (strings) deve ser feita em caixas de conexão, localizadas nas proximidades do inversor, ou seja, integrada ao inversor, que incluem os seguintes elementos:

a) Disjuntores de proteção;

b) Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS), entre ambos os polos do paralelo e entre eles e o sistema de aterramento, dimensionados conforme as características do sistema instalado e seguindo a Norma NBR IEC 61643-1 e NBR IEC 60364. Os DPS's devem estar coordenados com a instalação original.

c) As caixas de conexão devem ser pelo menos IP 65, em conformidade com as normas pertinentes e devem ser resistentes à radiação ultravioleta. Os condutores c.c. desde as caixas de conexão até a entrada dos inversores deverão ser instalados em eletrocalhas ou eletrodutos, com caixas de passagem seguindo as normas brasileiras de instalações elétricas. A queda de tensão nos condutores c.c., desde os módulos até a entrada dos inversores, deve ser inferior a 2% para a corrente de máxima potência do gerador em STC.

3.3.7. Estruturas de suporte: as estruturas de suporte devem estar projetadas para resistir aos esforços do vento de acordo com a NBR 6123/1988 e a ambientes de corrosão igual ou maiores que C3, a depender da localização da instalação do sistema, em conformidade com a ISO 9223 e EN 12944-2. As estruturas de suporte devem ser feitas de alumínio e/ou aço galvanizado e devem atender ao requisito de duração de 25 anos, pelo menos. Os procedimentos de instalação devem preservar a proteção contra corrosão. Isto também é aplicável aos parafusos, porcas e elementos de fixação em geral; deve-se ainda aplicar materiais vedantes, a fim de eliminar quaisquer tipos de infiltração de água no interior da unidade. As estruturas/módulos fotovoltaicos devem ser dispostos de tal maneira que permita o acesso à manutenção do telhado e demais equipamentos existentes na unidade. Outras estruturas de segurança, se necessárias, devem ser instaladas para permitir a perfeita execução do objeto contratual.

3.3.8. Baterias de Lítio Ferro Fosfato $LiFePO_4$: Tensão de funcionamento de 48VDC, capacidade mínima de 100 Ah, energia mínima de 5000 Wh, mínimo de 5.000 ciclos de vida, protocolo de comunicação Modbus RTU (RS485), profundidade de descarga máximo (DoD) de 80%.

3.3.9. Cabos fotovoltaicos (CC e CA): Os cabos elétricos, quando instalados ao tempo, devem apresentar as seguintes características: a) Devem ser resistentes a intempéries e à radiação UV; b) Devem apresentar a propriedade de não propagação de chama, de auto extinção do fogo, não halogenado e suportar temperaturas operativas de no mínimo 90°C; c) Devem ser maleáveis, possibilitando fácil manuseio para instalação; d) Devem apresentar tensão de isolamento apropriada à tensão nominal de trabalho, não podendo ser inferior a 750V; Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências acima.

3.3.10. Aterramento e SPDA: todas as estruturas metálicas e equipamentos devem estar conectados ao sistema de aterramento, de forma a garantir a equipotencialidade. No desenvolvimento do projeto, a CONTRATADA deverá levar em consideração o SPDA existente e compatibilizá-lo aos requisitos de segurança e funcionamento do sistema fotovoltaico, incluindo, sempre que necessário, aterramentos, ligações de equipotencialização, e supressores de surto de forma coordenada com o SPDA da instalação existente. Os módulos fotovoltaicos devem ter dispositivos de proteção contra surtos nas caixas de conexão, entre ambos os polos das conexões em paralelo das strings e entre eles e o condutor de aterramento. Toda a instalação, deve ser realizada em conformidade com a norma NBR 5419 e NBR 5410, inclusive, eventuais adequações necessárias.

3.3.11. Sistema de Monitoramento: Sistema de monitoramento tipo SCADA com equipamentos que possuam comunicação via Modbus RTU (RS485) para comunicação com inversores, bancos de baterias, multimedidores, estações solarimétricas atendendo a norma ABNT NBR 14522, comunicação externa com a internet via Wireless ou Ethernet para acesso remoto via APP ou WEB.

3.3.12. Estação Solarimétrica e Meteorológica: Estação composta de célula de referencia monocristalina com sensor de temperatura incorporado; sensor de temperatura ambiente com defletor incorporado; sensor de temperatura da superfície do módulo fotovoltaico; pluviômetro e anemômetro para medição de velocidade do vento com tesão de alimentação entre 12 e 28Vdc, célula de referência de 0 a 1200W/m² precisão de ± 0,3%, termômetro ambiente -55 a +80°C precisão de ± 0,5%, termômetro de superfície -30 a +80°C precisão de ± 0,5%, pluviômetro 144mm/h precisão de ± 2%, anemômetro 0,9 a 40m/s precisão de ± 5%, sinal de saída Modbus RTU (RS485). O fornecimento deverá ser único.

3.3.13. Elementos de instalações e de infraestrutura: Na montagem da infraestrutura, deverão ser usados, quando necessário, os seguintes materiais:

a) Caixas de passagem em liga de alumínio silício de alta resistência mecânica e a corrosão, possuindo tampa removível e reversível com um lado antiderrapante e outro liso, fixada por parafusos de aço galvanizado ou inoxidável, IP≥ 65;

b) Conduletes tipo múltiplo fabricados em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão, com parafusos de mesma característica e junta de vedação em borracha neoprene ou similar;

c) Eletrodutos metálicos flexíveis fabricados com fita de aço zincado pelo processo contínuo de imersão a quente com revestimento externo em camada de PVC extrudado;

d) Eletrodutos em aço galvanizado a fogo do tipo médio ou pesado;

e) Eletrocalhas em chapa de aço contínua com tampa, galvanizada a fogo, com espessura mínima #18;

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

3.3.13. Treinamento: a CONTRATADA deverá realizar uma turma de treinamento para a equipe técnica com o objetivo de capacitar esses profissionais para a operação, gerenciamento e monitoramento dos sistemas quando da solicitação do primeiro pedido de instalação. A duração do treinamento deverá ser de 5 (cinco) horas, sendo distribuído com 3 (três) horas teóricas e 2 (duas) horas práticas. A parte teórica poderá ser realizada por meio de Plataforma de Reunião online, através de videoconferência, em data a ser acordada entra a CONTRATADA e a Fiscalização. A parte prática deverá ser realizada in loco, no local da instalação, após a entrada em operação da unidade de geração fotovoltaica implantada, em data a ser acordada entre a Contratada e a Fiscalização. O programa do treinamento deverá ser aprovado previamente pelo CONTRATANTE, e deverá estar coerente com os equipamentos instalados. O treinamento deverá ser dividido em duas partes, sendo uma delas podendo ser realizada remotamente através de videoconferência ou no Município, em local disponibilizado pelo CONTRATANTE, e a outra, de caráter totalmente prático, deverá ser feita no local de instalação do sistema, indicado por este. O treinamento deverá ser realizado para uma turma única, que será composta por até 10 (dez) pessoas, indicadas pelo CONTRATANTE. Deverá ser emitido certificado de participação no treinamento para os participantes. As despesas do treinamento, inclusive material didático impresso e em meio digital, viagens e estadia dos instrutores, ou despesas semelhantes a estas serão de responsabilidade da CONTRATADA e já deverá estar contemplado no valor da proposta.

3.3.14. Comissionamento: deve ser realizada a inspeção visual e termográfica, conforme a seguir:

a) Deve ser realizada inspeção visual das estruturas metálicas, módulos, conectores e quadros;

b) Mediante uma câmara termográfica e com o gerador fotovoltaico operando normalmente (conectado à rede), deve ser observada a temperatura dos módulos fotovoltaicos, registrando a diferença de temperatura entre a célula mais quente e a mais fria, e também qualquer temperatura absoluta próxima ou maior que 100° C; e

c) Deve ser realizada também avaliação termográfica inicial dos quadros elétricos.

d) Todos os registros termográficos deverão fazer parte do relatório de comissionamento, registrando o estado inicial da instalação.

e) Deve ser feito teste Pull-out das estruturas de solo.

3.3.14.1. A avaliação de desempenho:

a) O princípio do teste consiste em observar as condições durante a operação real do sistema, a energia efetivamente fornecida à rede elétrica e comparar com a energia estimada conforma dimensionada em projeto a ser fornecida pelo sistema;

b) O período de registro deve englobar desde o nascer até o pôr do Sol e os valores de irradiação solar registrados com periodicidade menor ou igual a 1 (um) minuto;

c) Ao final desse teste, deve ser plotado gráfico das medições de desempenho pela Irradiação Solar bem como apresentar o desempenho médio do sistema.

3.4. Do Cercamento e Controle de Acesso

3.4.1. Deverá ser considerada o cercamento e controle de acesso em caso de instalação em solo caso não haja previamente o devido cercamento e controle de acesso;

3.4.2. Deverá ser construída ao longo de todo o perímetro da área delimitada com cerca em tela em arame galvanizado de alta resistência, fio 14 BWG (2,10mm) na malha (buraco) de 50mm (2"), conforme

a NBR 10.118, a norma brasileira referente ao padrão de tela tipo alambrado com postes de concreto a cada 3 metros em todo o perímetro;

3.4.3. Deverá ser fornecido e instalado portão em duas folhas com estrutura em tubo de aço galvanizado e tela em arame galvanizado de alta resistência, fio 14 BWG (2,10mm) na malha (buraco) de 50mm (2"), conforme a NBR 10.118, a norma brasileira referente ao padrão de tela tipo alambrado com medida total de 5 metros de comprimento por 3 metros de altura com dobradiças reforçadas e galvanizadas;

3.4.4. Deverá ser instalada concertina de aço galvanizado de 30cm de diâmetro ao longo de todo o perímetro da área delimitada.

3.5. DO "AS BUILT"

3.5.1. Antes da realização do comissionamento a CONTRATADA deverá entregar em meio digital/DWG e impresso o As-Built da instalação, o qual será conferido durante o processo, e, caso haja necessidade, adaptado para atender às exigências feitas no mesmo. Havendo necessidade de adaptações no projeto após o comissionamento, o As Built retificado deverá ser entregue como um dos documentos necessários para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

3.6. DAS AÇÕES DE SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

3.6.1. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE.

3.6.2. As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautam em alguns pressupostos e exigências, que deverão ser observados pela CONTRATADA:

a) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes.

b) Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade.

c) Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água.

d) Reciclagem/destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação.

e) Os materiais empregados pela CONTRATADA deverão atender à melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto.

e) Repassar a seus empregados todas as orientações referentes à redução do consumo de energia e água.

3.6.3. A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de relação com as marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.

3.6.4. A CONTRATADA deverá instruir os seus empregados quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE, autorizando a participação destes em eventos de capacitação e sensibilização promovidos pela CONTRATANTE.

3.6.5. Todas as embalagens, restos de materiais e produtos, deverão ser adequadamente separados, para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes.

3.7. PARÂMETROS TÉCNICOS PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA – LOCALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E VALOR TOTAL.

3.7.1. Localização da unidade geradora de energia fotovoltaica: ver lista de cidades no estudo técnico preliminar.

3.7.2. Parâmetros de geração de energia do sistema:

a) Potência total estimada: 3.866,67 KWp;

3.8. OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E MANUTENÇÃO CORRETIVA DE SISTEMA FOTOVOLTAICO

3.8.1. Este item é de contratação opcional por parte da prefeitura, pois caso a mesma deseje formar equipe própria os parâmetros de execução devem seguir as definições abaixo, ou se a mesma contratar os serviços de Operação, Manutenção Preventiva E Manutenção Corretiva De Sistema Fotovoltaico devem seguir o listado abaixo.

3.8.2. Operação do Sistema fotovoltaico consiste no:

a) Monitoramento da geração de energia e posterior injeção do excedente na rede de distribuição de energia da concessionária local;

b) Verificação dos créditos fotovoltaicos existentes e sua gestão para utilização futura e dentro de seu prazo de validade de 60 meses conforme legislação vigente.

3.8.3. Manutenção Preventiva do Sistema fotovoltaico consiste na:

a) Execução de verificações periódicas nas instalações;

b) Aperto de bornes, parafusos e conexões com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante;

c) Lavagem dos módulos fotovoltaicos com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante;

d) Registro das verificações e serviços realizados com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante;

e) Manutenção do controle de pragas, vegetação e ervas daninhas realizados com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante.

3.8.4. Manutenção Corretiva do Sistema fotovoltaico consiste no:

a) Execução de todos os serviços necessários para manter o funcionamento do Sistema fotovoltaico com o fornecimento de todas as peças, materiais e equipamentos a serem substituídos pela Contratante.

3.9. Os trabalhos devem ser realizados de acordo com as normas de Segurança no Trabalho nacionais, e caso estas não se adequem as atividades a serem realizadas, deverão ser adotadas normas internacionais.

3.10. Por se tratar de atividades de operação e manutenção elétrica na maioria do tempo, deverá ser adotada a respectiva NR (Norma Regulamentadora de Segurança no Trabalho) de Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade.

3.11. Deverão ser instaladas placas de advertência em locais que ofereçam risco aos trabalhos de operação e manutenção e a eventuais visitantes e invasores no local. Portanto, devem ser seguidas as normas que afetam essa matéria.

3.12. O CONTRATATADO deverá fornecer todos os EPI's – Equipamentos de Proteção Individual, EPC's – Equipamentos de Proteção Coletiva e, ferramentas de acordo com as NR's acima mencionadas para trabalhos em eletricidade, em alturas e em equipamentos energizados.

3.13. Os serviços de operação e manutenção que afetam a geração, ou seja, as atividades que necessitam corte (total ou parcial) do sistema devem ser executados em turno de trabalho noturno.

3.14. Os serviços de operação e manutenção que não afetam a geração, ou seja, as atividades que não necessitam corte de geração durante o período de incidência solar, devem ser executadas em turno de trabalho diurno.

3.15. O CONTRATATADO também será responsável por manter a limpeza e a integridade das instalações da usina fotovoltaica, não se limitando a limpeza dos equipamentos (principalmente módulos fotovoltaicos) e demais equipamentos, como também dos ambientes onde os serviços foram executados ou que foram direta ou indiretamente influenciado por eles. Os resíduos vegetais e demais resíduos produzidos e posteriormente removidos das usinas, são de responsabilidade da CONTRATANTE e deverão ser encaminhados para locais considerados de destinação final adequada de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

3.16. Além do já citado, os serviços de manutenção preventiva devem conter, no mínimo, as seguintes ações a serem realizadas:

3.16.1. Limpeza de todos os módulos fotovoltaicos, inversores e respectivas estruturas, bem como a estrutura solarimétrica trimestralmente;

3.16.2. Raspagem vegetal manual ou mecanizada realizada no terreno, de forma a diminuir a perda de irradiação dos módulos, a ser realizada trimestralmente ou sempre que necessário;

3.16.3. Manutenção da edificação de controle a ser realizada mensalmente ou sempre que necessário com no mínimo:

a) Limpeza do ambiente;

b) Limpeza e manutenção do sistema de climatização;
c) Verificação dos demais sistemas de controle, segurança e monitoramento do Sistema;

d) Testes de continuidade da malha de aterramento a ser realizado semestralmente.

e) Testes de comissionamento (CATEGORIA II – Termografia e Curva I-V) na planta solar fotovoltaica a serem realizados semestralmente;

e) Relatórios de geração mensal da planta solar fotovoltaica;

g) Inspeção visual da usina, verificando conexões elétricas entre módulos, string boxes, quadros de distribuição, além das estruturas metálicas e pontos de fixação dos módulos a ser realizado trimestralmente;

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

h) Análise termográfica de módulos, conexões elétricas e equipamentos a ser realizado trimestralmente;

i) Limpeza e inspeção termográfica das estações de transformação e seccionamento trimestralmente;

j) Calibração dos instrumentos de medição da estação solarimétrica semestralmente;

k) Verificação da comunicação e atualização dos softwares e firmwares dos equipamentos como inversores e sistema supervisório sempre que uma versão atualizada estiver disponível.

3.17. A ideia de pleno funcionamento do sistema deve ser entendida como todo o conjunto necessário para que o sistema fotovoltaico opere dentro das características técnicas descritas neste termo de referência.

3.18. DA NATUREZA FISCAL DA OPERAÇÃO

3.18.1. A Natureza fiscal da operação deverá ser considerada de aquisição de material permanente ao patrimônio público municipal para os itens 1, 2, 4 e 5 da tabela de itens prevista no subitem 3.1. deste Termo de Referência.

3.18.2. A Natureza fiscal da operação deverá ser considerada de prestação de serviços para o item 3 da tabela de itens prevista no subitem 3.1. deste Termo de Referência.

4. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

4.1. DO LOCAL DE EXECUÇÃO

4.1.1. A empresa deverá montar/instalar os sistemas fotovoltaicos nos locais indicados na **Ordem de Serviços (OS)**;

4.2. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.2.1. O objeto desta licitação deverá ser executado de forma parcelada, mediante a expedição de **Ordem de Serviços (OS)** pelo **Órgão Contratante**, a qual deverá ser atendida no prazo de **180 (cento e oitenta) dias,** a contar da data do recebimento da OS pela **Contratada**.

4.2.2. A execução dos serviços deverá ser iniciada no prazo de **10 (dez) dias** a partir da emissão da Ordem de Serviços pela Contratante e recebida pela Contratada.

4.3. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

4.3.1. Concluída a instalação do Sistema fotovoltaico (contemplando comissionamento e entrada em operação), ela será recebida provisoriamente pela Fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 dias, contados da data de recebimento da comunicação escrita da CONTRATADA.

4.3.2. A fiscalização poderá recusar o recebimento provisório dos serviços, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações. Após o recebimento provisório dos serviços e até seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá fornecer toda assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas nesse período, independentemente de sua responsabilidade civil.

4.3.3. O recebimento definitivo será efetuado por comissão designada, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de pelo menos dois

ciclos completos de faturamento do fornecimento de energia elétrica pela concessionária, contados a partir do início do primeiro ciclo após o recebimento provisório, a fim de comprovar a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto na Lei nº 14.133/21

4.3.4. A CONTRATADA deverá apresentar para fins de recebimento definitivo os seguintes documentos:

a) Projeto as built elaborado pelo responsável por sua execução;
b) Certidão de baixa da ART de execução;
c) Laudo com análise de desempenho do sistema;
d) Atestado Técnico de fornecimento e execução detalhado.

4.3.5. No recebimento e aceitação do objeto desta Licitação, serão consideradas, no que couber, as disposições contidas na Lei 14.133/21.

4.3.6. O recebimento provisório ou definitivo não exclui as responsabilidades civil e penal da licitante.

4.3.7. A simples execução do objeto não implica na sua aceitação definitiva, o que ocorrerá após a vistoria e comprovação da conformidade pelo **Órgão Contratante**.

a) Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito da verificação da conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na Proposta de Preços.

b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta, e sua consequente aceitação, que se dará até **10 (dez) uteis** consecutivos do Recebimento Provisório.

4.3.8. Os sistemas fotovoltaicos estarão sujeitos à fiscalização no ato da entrega e posteriormente, reservando-se ao Órgão Contratante, através do responsável, o direito de não receber o objeto, caso o mesmo não se encontre em condições satisfatórias.

4.3.9. Os sistemas fotovoltaicos que não atenderem as condições descritas neste Termo de Referência ou que apresentarem quaisquer vícios, serão imediatamente devolvidos pela CONTRATANTE ao fornecedor para substituição, no prazo máximo de até **30(trinta) dias** a contar da data de sua notificação formal por parte da Administração, cabendo a Contratada arcar com os custos da substituição.

4.3.10. Administração poderá a qualquer momento realizar testes que comprovem a qualidade do produto ofertado por meio de análises técnicas pertinentes e ficam, desde já, cientes os licitantes de que o produto considerado insatisfatório em qualquer das análises será automaticamente recusado, devendo ser, imediatamente, substituído.

4.4. DO PRAZO DE GARANTIA

4.4.1. O prazo de garantia do objeto deverá ser de, no mínimo, **12 (dose) meses**, a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo pela Contratante e recebida pela Contratada.

5. DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRAS

5.1. Não se aplica.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela CONTRATADA;

6.2. Receber o objeto, nos termos, prazos, quantidade, qualidade e condições estabelecidas no Termo de Referência;

6.3. Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais/produtos que a contratada entregar fora das especificações do Termo de Referência;

6.4. Comunicar à contratada após apresentação da Nota Fiscal, o aceite do servidor responsável pelo recebimento dos materiais/produtos adquiridos;

6.5. Fiscalizar a execução do contrato, aplicando as sanções cabíveis, quando for o caso;

6.6. Efetuar o pagamento da contratada no prazo determinado no Termo de Referência e em seus anexos, inclusive, no contrato;

6.7. Notificar, por escrito à CONTRATADA, ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução do objeto, fixando prazo para a sua correção.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. Executar o objeto licitado, conforme especificações do Termo de Referência e em consonância com a proposta de preços;

7.2. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.3. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE;

7.4. Arcar com eventuais prejuízos causados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida na execução do contrato;

7.5. Apresentar a CONTRATANTE, o nome do Banco, Agência e o número da conta bancária, para efeito de crédito de pagamento das obrigações;

7.6. Assumir total responsabilidade por qualquer dano pessoal ou material que seus funcionários venham a causar ao patrimônio da contratante ou a terceiros quando da execução do contrato;

7.7. Substituir eventuais materiais que estejam com validade vencida e/ou que não estejam em conformidade com o Termo de Referência e proposta de preços, com as mesmas especificações;

7.8. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

7.9. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;

7.10. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;

7.11. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

7.12. Aceitar os acréscimos ou supressões do valor inicialmente contratado para entrega dos materiais/produtos, nos termos do art. 125 da Lei 14.133/2021;

7.13. Manter com a Contratante relação sempre formal, por escrito, ressalvados os entendimentos verbais motivados pela urgência, que deverão ser de imediato, confirmados por escrito;

7.14. Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do setor competente, não eximirá o fornecedor de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

7.15. A assinatura do contrato por pessoa competente deverá ser efetuada em um prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis após recebimento da Notificação pela Contratada, sob pena das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.

7.16. O contratado deve observar, durante a vigência do contrato, que:

7.16.1. É proibida a contratação de servidor pertencente ao quadro pessoal da Administração;

8. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO/ADJUDICAÇÃO E PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

8.1. O critério de julgamento/adjudicação da contratação será de **MENOR PREÇO POR LOTE/GRUPO** conforme justificativa a seguir:

> Considerando que a organização de itens em grupo, dentro de suas características agrupa os fornecedores, concentrando-os em grupos específicos de seu interesse e área de atuação, dando-lhes chances de um maior planejamento em suas propostas de preços e lances e, consequentemente, favorecendo a Administração no momento da negociação, sem prejuízo nenhum a competitividade. Considerando que o agrupamento visa evitar a fragmentação dos itens em vários fornecedores que poderá gerar dificuldades para a Administração, inclusive quanto aos quantitativos, pois há itens com baixo quantitativo que poderia gerar a redução no número de participantes, principalmente de outras regiões. Considerando que o baixo valor de itens causa transtorno logístico ao fornecedor e, consequentemente, à Administração no momento de sua entrega. Considerando que o agrupamento de itens torna o preço mais atraente e compensatório em termos logísticos ao fornecedor, fomenta a disputa e amplia o número de interessados na licitação; considerando que os itens ora contratados são importantes para sua pronta aplicação e reposição necessária de estoque; e, finalmente, considerando que este procedimento atende aos princípios que norteiam as aquisições públicas de bens e serviços e esta prática visa adquirir o melhor pelo menor preço. Considerando, ainda, as peculiaridades do mercado local permitindo a participação de pequenas e médias empresas e ainda visando a economicidade nas aquisições e ampliação da competitividade: procedeu-se o agrupamento em lote, do objeto deste Termo. Ademais levou-se em consideração a necessidade de economia de escala e a reduzida atratividade econômica dos valores dos itens individualmente considerados, além de ser necessário trazer um número maior de interessados e proporcionar, por sua vez, maior vantajosidade para a Administração na obtenção de preços mais interessantes.

9. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

9.1. O edital ou o aviso de contratação direta definirá todas as exigências de habilitação, devidamente regulamentada pela legislação vigente, em especial às luzes da Lei nº 14.133/2021, exigindo principalmente documentação relativa a:

9.1.1. Habilitação jurídica;
9.1.2. Habilitação técnica
9.1.3. Habilitação fiscal, social e trabalhista;
9.1.4. Habilitação econômico-financeira;

9.2. Na fase de habilitação das licitações e contratações diretas serão observadas as seguintes disposições:

9.2.1. poderá ser exigida dos licitantes a declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

9.2.2. será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, exceto quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento;

9.2.3. serão exigidos os documentos relativos à regularidade fiscal, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado;

9.2.4. será exigida do licitante declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

10. DA HABILITAÇÃO/QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.1. Habilitação Técnica-Operacional

10.1.1. **Registro ou Inscrição da licitante** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região sede da licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto da licitação.

a) Quando a empresa for registrada fora do Estado do Maranhão, caso vencedora, deverá apresentar o visto do CREA/MA, antes da assinatura do contrato.

10.1.2. Declaração formal e expressa de que disponibilizará estrutura de máquinas, equipamentos e operacional, equipe técnica, adequados ao perfeito cumprimento do objeto da licitação.

10.2. Habilitação Técnica-Profissional

10.2.1. Registro ou Inscrição do(s) Responsável(is) Técnico(s) de nível superior da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e para os profissionais de nível técnico no Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT;

10.2.2. Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou de que irá dispor em seu corpo técnico, profissionais de nível superior, pelo menos 1 (um) ENGENHEIRO CIVIL, 1 (um) ENGENHEIRO ELETRICISTA e 1 (um) ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO reconhecido(s) pelo CREA e/ou CRT detentor(res) de Atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA e CRT da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico – CAT, expedida(s) por este(s) conselho(s) que comprovem ter o(s) profissionais, executado serviços compatíveis com o objeto licitado para pessoas jurídicas de direito público ou privada.

10.2.2.1. O atestado deverá ser impresso em papel timbrado do eminente, constando seu CNPJ e endereço completo, devendo ser assinado por representante legal, diretores, administradores, procuradores, gerentes ou servidor responsável, com expressa indicação de seu nome completo e cargo/função e acompanhado de sua ART vinculada ao atestado apresentado devidamente registrada no CREA.

a) O Pregoeiro poderá realizar diligências para comprovar a veracidade do(s) atestado(s) apresentado(s), podendo requisitar cópias de notas fiscais.

b) A exigência de atestado de capacidade técnica dos profissionais faz-se necessária em função da complexidade e expressividade do fornecimento/serviços que não pode prescindir da atuação

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

de profissionais com comprovada experiência para os serviços de maior relevância além do respaldo da qualificação técnica da equipe técnica da empresa licitante com a finalidade de assegurar que a futura contratada tenha capacidade técnico-profissional para executar os serviços/obras.

10.2.2.2 Ainda será exigido para fins de atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir em sua equipe técnica 1 (um) ENGENHEIRO CIVIL, 1(um) ENGENHEIRO ELETRICISTA, 1 (um) ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO e 1 (um) Geólogo, reconhecido(s) pelo CREA e/ou CRT.

10.2.2.3 O licitante deverá comprovar em sua equipe técnica a presença de eletrotécnico certificado em NR 10 e NR 35, devidamente inscrito no seu Conselho de Classe competente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante:

a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado;

b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002;

c) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa;

d) certidão de registro do licitante no conselho profissional competente, nos termos da norma vigente, dentro da data de sua validade e apenas quando essa trazer a indicação expressa do referido Profissional apresentado, como responsável técnico da empresa;
e) declaração formal assinada pelo técnico autorizando a sua inclusão na equipe técnica.

10.2.3. Para a comprovação do vínculo profissional do(s) responsável(eis) técnico(s) com a empresa será admitida a apresentação de: CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DA PESSOA JURÍDICA emitido pelo CREA onde constará todos os responsáveis técnicos e sócios da empresa, CÓPIA DA CARTEIRA DE TRABALHO (CTPS), FICHA DE REGISTRO DE EMPREGADO, CONTRATO SOCIAL DA EMPRESA (no caso de sócio); CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO;

10.2.3.1. É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas.

10.2.4. **Declaração formal e expressa da licitante** indicando o(s) profissional(is) que atuará(ão) como responsável(is) técnico(s) pelo acompanhamento e execução dos serviços, conforme modelo anexo no edital, acompanhado da relação da equipe técnica.

10.3. Da Visita Técnica

10.3.1. **Declaração de Visita ou Não Visita ao Local** da prestação dos serviços, conforme modelo constante no edital.

a) A empresa licitante poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços, examinando as áreas, tomando ciência do estado, características, e eventuais dificuldades para execução dos serviços;

b) A vistoria não é de caráter obrigatório, podendo a empresa licitante participar do certame, mesmo que não vistorie o(s) local(ais);

c) A empresa licitante que optar pela não vistoria do local não poderá, em hipótese alguma, descumprir qualquer regra, decisão e acordo consequente deste edital, devendo ainda apresentar a Declaração Formal de Dispensa de Visita/Vistoria. A empresa que não vistoriar o local será tratada nas mesmas condições daquela que vistoriou, caso a empresa opte por realizar a visita/vistoria a mesma deverá apresentar a Declaração Formal de Visita/Vistoria;

d) A empresa licitante que optar pela vistoria deverá agendar junto a SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRTUTURA.

e) As vistorias acontecerão em dias úteis, entre 09h00min às 12h00min e das 14h00min e 17h00min.

f) A visita poderá ser realizada no prazo de até **24 (vinte e quatro) horas** antes da data da abertura da licitação.

11. DA SUBCONTRATAÇÃO DO OBJETO

11.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

12.1. O contratado apresentará, no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato, conforme art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

13. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

13.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

13.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

13.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada poderão ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

13.4. A Administração poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

13.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

13.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos;

13.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

13.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

13.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

13.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

13.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

13.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

13.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

13.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

13.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

13.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

13.9.2 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

13.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

13.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

13.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

13.11. O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

14. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

14.1. Os produtos/serviços serão **recebidos provisoriamente**, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na Proposta de Preços da Contratada.

14.2. Os produtos/serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até **5 (cinco) dias úteis,** a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

14.3. O **recebimento definitivo** ocorrerá no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante **Termo de Recebimento Definitivo**.

14.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

14.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do **art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021**, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

14.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

14.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Da Liquidação

14.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

14.9. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) o prazo de validade;
b) a data da emissão;
c) os dados do contrato e do órgão contratante;
d) o período respectivo de execução do contrato;

e) o valor a pagar; e
f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

14.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

14.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista, podendo a referida comprovação ser constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no **art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021**.

14.13. A Administração poderá realizar consulta ao SICAF para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

14.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

14.14.1. Quando não for possível a verificação da regularidade no SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, no prazo de até **5 (cinco) dias úteis,** a partir do recebimento da Notificação expedida pela Administração, os seguintes documentos:

a) Certidão Conjunta Relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
b) Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal, Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
c) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

14.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

14.16. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

14.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao fisco.

Prazo de pagamento

14.18. O pagamento será efetuado no prazo de até **5 (cinco) dias úteis** contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior e a seguinte definição: 35% (trinta e cinco por cento) na apresentação dos projetos, 60% (sessenta por cento) na entrega dos materiais e 5% (cinco por cento) na finalização da instalação.

14.19. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I=(TX)	I= (6 /100) / 365	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%

Forma de pagamento

14.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

14.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

14.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

14.22.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

14.23. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

15. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

15.1. O prazo de vigência do presente contrato será de **12 (doze) meses, a partir de sua assinatura**, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

15.1.1. O extrato do contrato deverá ser publicado na Imprensa Oficial e no PNCP.

16. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

16.1. Os contratantes têm direito ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato, procedendo-se à revisão do mesmo, a qualquer tempo, em razão de fato imprevisível ou previsível, porém com consequências incalculáveis, que onere ou desonere excessivamente as obrigações pactuadas.

16.2. A contratada deverá formular à Administração requerimento para revisão do contrato, comprovando a ocorrência do aludido fato, acompanhado de planilha de custos comparativa entre a data da formulação da proposta e do momento do pedido de revisão, demonstrando a repercussão financeira sobre o valor pactuado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

16.3. A planilha de custos referida no subitem anterior deverá vir acompanhada de documentos comprobatórios, tais como, notas fiscais de matérias-primas, de transporte de mercadorias, lista de preços de fabricantes, alusivas à época da elaboração da proposta e do momento do pedido de revisão do contrato.

16.4. Sempre que forem atendidas as condições do CONTRATO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

16.5. A análise da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro pressupõe a verificação das condições econômicas globais do CONTRATO, mas restringe-se à neutralização dos efeitos financeiros dos eventos causadores de desequilíbrio contratual, conforme disciplinado nesta Cláusula.

16.6. Com fundamento no disposto pelo art. 124, II, "d" da Lei 14.133/2021, o valor do contrato poderá ser alterado para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

16.7. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser instruídos com documentos que comprovem a ocorrência de algumas das situações previstas pelo item anterior.

16.8. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser apreciados pela administração, a qual deve emitir laudo técnico ou instrumento equivalente, expedido pelo setor competente, por meio do qual é certificado se o fato ou ato ocorrido repercutiu nos preços pactuados no contrato;

16.9. Na análise dos pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro não deve ser avaliada a margem de lucro da empresa, mas sim se o fato superveniente é capaz de trazer impactos financeiros que inviabilizem e/ou impeçam a execução do contrato pelo preço firmado inicialmente.

17. DO ORÇAMENTO SIGILOSO

17.1. Para a presente contratação deverá ser aplicado o Orçamento Sigiloso, pois quando a Administração não disponibiliza o valor máximo ou estimado da contratação os licitantes interessados tendem a apresentar seus preços com base no valor de mercado, ou seja valores mais vantajosos do que se fosse divulgado a estimativa de preços, razão pela qual é mais vantajoso realizar a contratação por meio da utilização do orçamento sigiloso.

17.2. Em uma licitação pública, na qual existe sigilo do orçamento estimado para a contratação, dependendo da modelagem do certame, a racionalidade econômica do fornecedor é oferecer o preço mais baixo e as melhores condições, para vencer a licitação, pois não há referência de valor disponível de dispêndio. Noutro prumo, quando a estimativa de custos é publicizada e a Administração indica o máximo que está disposta a pagar, a racionalidade econômica do fornecedor pode se alterar.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

18.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

18.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

18.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

18.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

18.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

18.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

18.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

18.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

18.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

18.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

18.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

18.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

18.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

18.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência pela falta do subitem 18.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 18.1.1 a 18.1.12;

c) Impedimento de licitar e contratar com o Município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 18.1.2 a 18.1.7 deste Termo de Referência, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 18.1.8 a 18.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

18.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante.

18.4. Todas as sanções previstas neste Aviso poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

18.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

18.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

18.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

18.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

18.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

18.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

18.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

18.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante;

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

18.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras normas vigentes da Administração que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida norma.

18.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

18.12. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro de Fornecedores do Município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO..

18.18. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. Não serão admitidas declarações posteriores de desconhecimento de fatos, no todo ou em parte, que venham a impedir ou dificultar a execução do objeto.

19.2. As condições estabelecidas neste documento farão parte do contrato e do edital da licitação ou aviso de contratação direta, visando à execução do objeto, independentemente de estarem nele transcritas.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, 07 de abril de 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

Roseane Gomes Sousa Santos

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Transporte Terrestre

Aprovo o Termo de Referência e autorizo a abertura de procedimento licitatório nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Renan Silva de Araújo
Assessor de Finanças.

Ao Senhor
Raimundo Nonato Alves de Sousa
Secretaria Municipal de Finanças
Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão -MA.
Nesta.

Assunto: Solicitação de Adequação Orçamentária e Financeira

DESPACHO ADMINISTRATIVO

Elaborada a pesquisa de preços de mercado pelo **Setor de Compras** conforme consta nos autos, encaminho o presente para **prestar informações quanto à classificação da despesa e sua disponibilidade orçamentária**.

São Domingos do Maranhão- MA, 14 de abril de 2025.

Renan da Silva Araujo.
Assessor de Finanças.

DESPACHO DE DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Ao
Sr(a). Renan da Silva Araujo
Assessor de Finanças

Nesta.

Prezado(a) Senhor(a),

Em atendimento a Lei nº 14.133/2021 e Lei Complementar nº 101/2000 (art. 16, I e II), apresento dotação de saldo orçamentário visando o(a) **contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico..**

Na licitação para registro de preços não é necessária a indicação de dotação orçamentária, que somente será exigida para a efetivação da contratação, conforme art.10, §2º do Decreto Municipal nº 06/2024.

Declaro para os devidos fins, que a despesa acima especificada possui adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual (LOA) e compatibilidade com o Plano Plurianual (PPA) e Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), e não ultrapassará os limites estabelecidos para o exercício financeiro de **2024**, havendo disponibilidade financeira para seu pagamento neste exercício, sem prejuízo das metas planejadas, estando em conformidade com a, com a Lei Federal nº 14.133/2021, e com a Lei Complementar Federal nº 101, de 04 de maio de 2000, especialmente quanto às normas dos artigos 16 e 17.

Sem mais, para o momento, agradecemos e subscrevemo-nos.

São Domingos do Maranhão - MA, 15 de abril de 2025.

Raimundo Nonato Alves de Sousa
Secretaria Municipal de Finanças
Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão -MA.

DESPACHO ADMINISTRATIVO

A
Comissão Permanente de Licitação - CPL
Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão
Nesta.

Prezado(a) Senhor(a),

Encaminho os autos do processo para fins de análise, manifestação e demais providencias.

São Domingos do Maranhão - MA, 14 de abril de 2025.

Renan da Silva Araujo.
Assessor de Finanças.

Proc. nº 1031/2025/PMSD
Fl. 251
Rub

PORTARIA nº 008/2025 – GABINETE/PREFEITO

Designa o Agente de Contratação, Pregoeiro e Equipe de Apoio.

A PREFEITA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais, com fulcro na Lei nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 011/2024,

RESOLVE:

Art. 1º. Designar o Servidor ***Jorges Fran Costa Ramalho Silva*** para atuar como Pregoeiro e Agente de Contratação da Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão, nos termos do art. 3º do Decreto Municipal nº 011/2024 e Lei nº 14.133/2021.

Art. 2º. Designar os **Servidores Nívia Gomes da Silva** e **Maria Luana de Sousa Viana,** para comporem a Equipe de Apoio e auxiliar(em) o(s) Pregoeiro(s) e Agente(s) de Contratação da Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão.

Art. 3º. O Pregoeiro, o Agente de Contratação, e a Equipe de Apoio contarão, no desempenho de suas funções essenciais, com o auxílio da Procuradoria Geral do Município e da Controladoria Geral do Município.

Art. 4º. Os agentes designados nesta Portaria atuarão no que couber, nos processos de licitação, contratação direta e procedimentos auxiliares regidas pela Lei nº 14.133/2021 e suas alterações.

Art. 5º. A atuação do Agente de Contratação, Pregoeiro e Equipe de Apoio, está regulamentada no Decreto Municipal nº 011/2024.

Art. 6º. Permanecem vigentes os efeitos das Portaria nº 04/2023 – GAB para os processos licitatórios regidos pela Lei Federal nº 8.666/1993 e Lei Federal nº 10.520/2002 enquanto estes não forem finalizados, desde que os editais de licitação tenham sido publicados até 31 de dezembro de 2023, devendo os servidores designados na referida portaria conduzirem e concluírem os referidos processos.

Proc. nº 1031/2025/PMSD
Fls. 252
Rubrica

Art. 7º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se, Publique-se, Cumpra-se.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO, ESTADO DO MARANHÃO, AOS DOIS DIAS DO MÊS DE JANEIRO DO ANO DE DOIS MIL E VINTE E CINCO.

KLEBER ALVES DE ANDRADE
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO
Comissão Permanente de Licitação – CPL

(MINUTA) EDITAL DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXXX/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO**, por intermédio de seu **Pregoeiro(a)**, designado(a) pela **Portaria n.º 008/2025 – GAB/PMSDM de 02/01/2025**, levam ao conhecimento dos interessados que, na forma da **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 09/2024, do Decreto Municipal nº 06/2024,** da **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006** e suas alterações e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, farão realizar licitação na modalidade **Pregão Eletrônico** mediante as condições estabelecidas neste Edital.

DADOS DO PROCESSO	
Órgão Gerenciador: Secretaria Municipal de Administração	
Órgão(s) Participante(s): Secretaria Municipal de Infraestrutura	
Objeto: Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.	
Esclarecimentos e Impugnações: Até XX/XXX/2025 às 23h59min, pelo **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** – www.licitasaodomingosma.com.br.	
Início da Sessão Eletrônica: XX/XXX/2025 às XXhXXmin. (Horário de Brasília/DF)	
Sistema Eletrônico Utilizado: Portal Licita SDM – www.licitasaodomingosma.com.br/ **Endereço para retirada do Edital**: www.licitasaodomingosma.com.br/ ou www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br/ ou www.gov.br/pncp	
Orçamento Sigiloso:	SIM **Orçamento Sigiloso,** conforme justificativa apresentada no Termo de Referência (Anexo II) deste edital.
Valor Estimado ou Máximo da Contratação:	**Valor Total:** (Sigiloso)
Sistema de Registro de Preços – SRP:	Sim
Critério de Julgamento:	Menor Preço
Intervalo entre Lances:	R$ 100,00 (cem reais)
Modo de Disputa:	Aberto
Forma de Adjudicação	Por Lote
Regime de Execução:	Empreitada por preço Unitário
Forma de Envio do(s) Lance(s):	☐Valor Unitário do Item; ☐Valor Total do Item; ☒Valor Total do Lote/Grupo. ☐Valor Global.
Participação de Consorcio:	NÃO
Apresentação de Amostras:	NÃO
Visita Técnica:	NÃO
Exigência de Garantia de Proposta	NÃO
Exigência de Garantia de Contrato	SIM (5%)
Dotação Orçamentária:	Na licitação para registro de preços não é necessária a indicação de dotação orçamentária, que somente será exigida para a efetivação da contratação, conforme art.10, §2º do Decreto Municipal nº 06/2024.
Anexos:	Anexo I – Estudo Técnico Preliminar - ETP; Anexo II– Termo de Referência; Anexo III – Modelo de Proposta de Preços;

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

	Anexo III-A – Modelo de Planilha de Custos; Anexo IV – Declaração Consolidada; Anexo V – Minuta da ARP; Anexo VI– Minuta do Contrato. Anexo VII – Ordem de Fornecimento/Serviço (Modelo)

INFORMAÇÕES

Pregoeiro(a): Jorges Fran Costa Ramalho Silva

Autoridade Competente: Renan Silva de Araújo

Endereço: Praça Getúlio Vargas S/N Centro, SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., Maranhão, Brasil.

Referência de Tempo: Para todas as referências de tempo será obrigatoriamente o **horário de Brasília – DF.**

Nota 1: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, mediante prévia comunicação do(a) Pregoeiro(a).

Nota 2: O **Pregoeiro** convocará a licitante via sistema/portal de compras o envio da proposta readequada do valor final, declaração consolidada (Anexo IV) e documentos de habilitação, no prazo mínimo de 2 (duas) horas, sob pena de desclassificação pelo não envio.

DO TRATAMENTO DIFERENCIADO E FAVORECIDO PARA MEI / ME / EPP	
Itens/Lotes destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP, cujo valor seja de até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais)? (Art. 48, I, Lei Complementar nº 123/2006)	NÃO
Itens/Lotes com reserva de cotas de até 25% destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP? (Art. 48, III, Lei Complementar nº 123/06)	NÃO
Prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido? (Art. 48, §3º, Lei Complementar nº 123/06)	NÃO
Abreviações	EX – Exclusivo para MEI/ME/EPP CR – Cota Reservada para MEI/ME/EPP SUBCONT – Subcontratação para MEI/ME/EPP CP – Cota Principal ou Ampla Participação SB – Sem Benefício ou Ampla Participação

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

PARTE GERAL

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a aquele constante no campo **Dados do Processo,** conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

1.2. O **critério de julgamento** adotado será aquele constante no campo **Dados do Processo**, observadas as exigências contidas neste edital e seus anexos.

1.3. A contratação ocorrerá conforme especificações e quantidades previstas neste edital e seus anexos.

1.4. Havendo mais de um item ou lote, faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse.

2. DO ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

2.1. No campo **Dados do Processo** deste edital consta o valor estimado da contratação, salvo quando o orçamento for **sigiloso**.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste Pregão, previamente credenciadas no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** – www.licitasaodomingosma.com.br

3.1.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, informando-se a respeito do funcionamento e regulamento do sistema.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

3.4. Informações complementares sobre o credenciamento poderão ser obtidas através do **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** – www.licitasaodomingosma.com.br

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.6. Não poderão participar deste Pregão:

3.6.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

3.6.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

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

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

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

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

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

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

3.6.9. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.10. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

3.6.12. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme **§ 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021**.

3.7. O impedimento de que trata o item 3.6.5 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.3. e 3.6.4 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.10. O disposto nos **itens 3.6.4 e 3.6.5** não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da **Lei nº 14.133/2021**.

3.12. A vedação de que trata o **item 3.6.9** estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.13. O campo **Dados do Processo** deste Edital permitirá ou não a participação de empresas em consórcio, deverão ser observadas as seguintes normas:

3.13.1. Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, após declaração do vencedor, com indicação da empresa-líder que deverá atender às condições de liderança estipuladas no edital e será representante das consorciadas perante a Administração;

3.13.2. Cada empresa consorciada deverá apresentar a documentação de habilitação exigida no ato convocatório;

3.13.3. A capacidade técnica do consórcio será representada pela soma da capacidade técnica das empresas consorciadas;

3.13.4. Para fins de qualificação econômico-financeira, cada uma das empresas deverá atender aos índices contábeis definidos no edital e quanto ao capital social exigido, deverá ser comprovado pelo somatório dos capitais das empresas consorciadas, na proporção de sua respectiva participação.

3.13.5. O capital do consórcio será calculado da seguinte forma:

a) Cada percentual de participação será multiplicado pelo capital social mínimo;

b) Os resultados assim obtidos serão comparados com os respectivos capitais de cada um dos membros do consórcio, que deverão, individualmente, comprovar capital maior ou igual ao valor obtido no **subitem 3.13.4**.

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

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

3.13.8. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, a empresa brasileira, observado o disposto no **item 3.13.1**;

3.13.9. Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida à constituição e o registro do consórcio.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas, lances e de julgamento das propostas.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. –** www.licitasaodomingosma.com.br , a proposta de preços, conforme o critério de julgamento adotado neste edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

4.4. A licitante no momento do cadastro da proposta eletrônica, também registrará em campo próprio do **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. – www.licitasaodomingosma.com.br** as seguintes declarações do sistema de acordo com a condição da licitante:

a) DECLARO que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88;

b) DECLARO que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

c) DECLARO que não possuo empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

d) DECLARO que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

4.4.1. O licitante/fornecedor organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no **art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021**.

4.4.2. O licitante/fornecedor enquadrado como MEI/ME/EPP deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no **artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus **arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021**.

a) Nos **itens/lotes exclusivos (EX) e cotas reservadas (CR)** para participação de **MEI / ME / EPP**, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aqueles itens/lotes;

b) Nos itens/lotes em que a **participação não for exclusiva** para **MEI / ME / EPP**, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.5. A falsidade das DECLARAÇÕES prestadas pelo LICITANTE caracteriza crime previsto no **art. 299 do Código Penal**, sujeitando-o ainda às sanções previstas na **Lei nº 14.133/2021** e neste edital.

4.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.9.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.9.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima

4.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.10.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.10.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do **item 4.9** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para a Administração, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. Valor unitário e total do item;
5.1.2. Marca, se for o caso;
5.1.3. Fabricante, se for o caso;
5.1.4. Modelo, se for o caso;
5.1.5. Quantidade.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos **12 (doze) meses**.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência (Anexo II), assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.7.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura da licitação. Sob pena de inabilitação/desclassificação da proposta

a) Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

5.7.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.7.3. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos.

5.8. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos Órgãos de Controle e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5.9. Em se tratando de **serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva**, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

5.10. Em todo caso, deverá ser garantido o pagamento do salário normativo previsto no instrumento coletivo aplicável ou do salário-mínimo vigente, o que for maior.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

6.1. A abertura da sessão pública deste Pregão, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. –** www.licitasaodomingosma.com.br .

6.1.1. Quando o sistema não dispuser de recurso para início automático da sessão pública, os fornecedores deverão permanecer logados e aguardando o início dos trabalhos por até meia hora (30 trinta minutos) além do horário estipulado para início da sessão. Após esse prazo não havendo início da sessão a mesma deverá ser remarcada com ampla divulgação.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. Aberta a sessão pública do certame, as propostas de preços serão irretratáveis, não se admitindo retificações ou alterações nos preços ou nas condições estabelecidas, salvo quanto aos lances ofertados, na fase própria do certame.

6.4. Após a abertura da sessão pública virtual não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

6.5. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

6.6. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e as **licitantes** ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

6.7. Cabe à **licitante** acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

6.7.1. É obrigação do licitante o retorno aos trabalhos na hora e data designadas após a suspensão da sessão. A suspensão da sessão, data e hora de retorno serão comunicadas a todos através do **Chat** e quando possível também será realizada a suspensão da sessão via sistema.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1. O **Pregoeiro** verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

7.2. O Pregoeiro deverá suspender a sessão pública do Pregão quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.

7.2.1. Após a suspensão da sessão pública, o Pregoeiro enviará, via chat, mensagens às licitantes informando a data e o horário previstos para o início da oferta de lances.

7.3. Somente as **licitantes** com propostas classificadas participarão da fase de lances.

7.4. O Pregoeiro não poderá desclassificar propostas em razão da oferta de valores acima do preço inicialmente orçado pela Administração na etapa anterior à formulação de lances (Acórdão TCU n.º 2131/2016 – Plenário).

8. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

8.1.1. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

8.2. A **licitante** somente poderá oferecer lance inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertado e registrado no sistema. E conforme as regras estabelecidas no edital sobre lances de valores ou de desconto, bem como os intervalos mínimos de diferença.

8.3. Durante o transcurso da sessão, as **licitantes** serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.

8.4. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da **licitante**, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

8.4. Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

8.5. Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às **licitantes,** os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

8.6. No caso de a **desconexão** do Pregoeiro persistir por tempo superior a **30 (trinta) minutos**, a sessão do **Pregão** será suspensa e reiniciada somente decorridas **24 (vinte e quatro) horas** após a comunicação do fato aos participantes no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. –** www.licitasaodomingosma.com.br

8.7. O campo **Dados do Processo** definirá o modo de disputa, que poderá ser:

8.7.1. Modo de Disputa Aberto:

8.7.1.1. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico quando o modo de disputa for "aberto", apresentação de lances públicos e sucessivos pelos licitantes, com prorrogações.

8.7.1.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (dez) minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **2 (dois) minutos** do período de duração da sessão pública.

8.7.1.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata a **subitem anterior**, será de **2 (dois) minutos** e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.7.1.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos **subitens anteriores**, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente e o sistema ordenará e divulgará os lances.

8.7.1.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5% (cinco por cento)**, o **Pregoeiro**, auxiliado pela Equipe de Apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

8.7.1.6. Após o reinício da etapa de lances, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

8.7.1.6. Encerrada a etapa de que trata o **subitem anterior**, o sistema ordenará e divulgará os lances.

8.7.2. Modo de Disputa Aberto e Fechado:

8.7.2.1. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e fechado", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

8.7.2.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de **15 (quinze) minutos.** Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até **10 (dez) minutos,** aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8.7.2.3. Encerrado o prazo previsto no **subitem anterior**, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até **10% (dez por cento)** superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

a) O licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

8.7.2.4. Não havendo pelo menos **3 (três)** propostas nas condições definidas neste **subitem**, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de **3 (três)**, oferecer um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.7.2.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos **subitens anteriores**, o sistema ordenará os lances segundo a ordem de classificação.

8.7.3. Modo de Disputa Fechado e Aberto:

8.7.3.1. Será classificado pelo sistema, para envio de lances na etapa aberta, o licitante que apresentou a proposta de menor preço, bem como os licitantes que apresentaram propostas até **10% (dez por cento) superior** à ela.

8.7.3.2. Não havendo pelo menos **3 (três) propostas** nas condições definidas no subitem anterior, poderão os licitantes que apresentaram as **3 (três) melhores propostas**, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

8.7.3.3. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5% (cinco por cento)**, o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta para a definição das demais colocações.

8.7.3.4. Após o reinício previsto no subitem anterior, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários, podendo optar por manter o seu último lance.

8.7.3.5. Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances na ordem crescente de valores.

8.8. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.8.1. Empatadas as propostas iniciais e não havendo o envio de lances após o início da fase competitiva, aplicam-se os critérios de desempate do subitem anterior.

9. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E EQUIPARADAS.

9.1. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por MEI / ME / EPP, e houver proposta de MEI / ME / EPP que seja igual ou até **5% (cinco por cento) superior** à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

9.1.1. A MEI / ME / EPP mais bem classificada poderá, no prazo de **5 (cinco) minutos**, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste **Pregão**;

9.1.2. Não sendo vencedora a MEI / ME / EPP mais bem classificada, na forma do **subitem anterior**, o sistema, convocará as **licitantes** remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

9.1.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas MEI / ME / EPP que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate, conforme inciso III da Lei Complementar nº 123/2006.

9.1.4. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de **5 (cinco) minutos**, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006;

9.1.5. Na hipótese de não contratação nos termos previstos neste item, o procedimento licitatório prossegue com as demais **licitantes**.

10. DA FASE DE NEGOCIAÇÃO

10.1. O **Pregoeiro** encaminhará contraproposta diretamente à **licitante** que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento, o valor estimado para a contratação e as demais condições estabelecidas neste Edital.

10.1.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais **licitantes**.

10.2. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, negociação e após apresentação da proposta readequada ao valor final, o Pregoeiro, realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado, à compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, conforme definido no edital.

11. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1. A **licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar** deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, em arquivo único, no prazo **indicado no tópico "DADOS DO CERTAME"**, contado da convocação efetuada pelo **Pregoeiro** por meio de opção disponível no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** – www.licitasaodomingosma.com.br . Não será permitido o encaminhamento por e-mail, exceto se **expressamente** permitido pelo **Pregoeiro**.

11.1.1. O **Pregoeiro** convocará a licitante via sistema/portal de compras o envio da proposta readequada do valor final, declaração consolidada (Anexo IV) e documentos de habilitação, no prazo mínimo de **2 (duas) horas**, sob pena de desclassificação pelo não envio.

11.2. A Proposta de Preços deverá ser enviada devidamente preenchida, em um único arquivo, para leitura, preferencialmente, em programas de informática comuns, tais como, "Word", "Excel", "Adobe Reader" ou "BROffice", podendo ainda ser compactado a critério do licitante.

11.3. Os documentos remetidos por meio da opção **"Enviar Documentação"** do **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** – www.licitasaodomingosma.com.br, poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Pregoeiro.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

11.3.1. Os originais ou cópias autenticadas, **CASO SEJAM SOLICITADOS**, deverão ser encaminhados, no prazo máximo de **3 (três) dias úteis** a contar do próximo dia útil após a solicitação do Pregoeiro para a **Comissão Permanente de Licitação – CPL, situada na Praça Getúlio Vargas S/N bairro Centro, SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. – MA, CEP: 65.690-000.**

11.4. A **Proposta de Preços readequada ao valor final (Anexo III)** deverá ser apresentada após convocação do Pregoeiro(a), devendo elaborada em papel timbrado da licitante, em língua portuguesa, datada, assinada e rubricadas todas as folhas pelo Representante Legal da licitante proponente, com o seguinte conteúdo, de **apresentação obrigatória:**

11.4.1 - Planilha Orçamentária;
11.4.2 - Composição dos Custos Unitários (CPU) - com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;
11.4.3 - Bonificações e Despesas Indiretas (BDI);
11.4.4 - Encargos Sociais (ES);
11.4.5 - Cronograma de físico-financeiro
11.4.6 Curva ABC

11.4.7. Número do Pregão, razão social do proponente, número do CNPJ, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail) para contato, bem como dados bancários tais como: nome e número do Banco, Agência e Conta Corrente para fins de pagamento;

11.4.9. Descrição detalhada do objeto da presente licitação, em conformidade com as especificações constantes no **Modelo de Proposta de Preços – Anexo III**;

11.4.10. Proposta de preços deverá ser elaborada com **2 (dois)** algarismos após a vírgula, sendo considerados fixo e irreajustável, já incluídos os lucros e todas as despesas incidentes, essenciais para a execução objeto desta licitação;

11.4.11. Nome completo do responsável pela assinatura do Contrato, números do CPF e Carteira de Identidade e cargo na empresa;

11.4.12. Prazo de validade da proposta: não inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura do certame, sob pena de desclassificação

11.5. A **licitante** que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.

11.6. Nas contratações para aquisição de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade as propostas cujos valores apresentarem desconto superior a **25% (vinte e cinco por cento)** em relação aos valores orçados/estimados pela Administração.

11.6.1. O **Pregoeiro** antes de desclassificar a proposta de preços em razão de sua inexequibilidade, solicitará ao licitante que demonstre a exequibilidade do valor ofertado por meios dos seguintes documentos:

11.6.1.1. Planilha de Custos (Anexo III-A) apresentando preço de custo da execução do objeto, margem de lucro, impostos (federais, estaduais e municipais incidente sobre a execução do objeto), custo diretos e indiretos da licitante com base em seu regime de tributação (Simples Nacional, Lucro Presumido ou Lucro Real); e

11.6.1.2. Documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos, comercializados (vendas e/ou serviços) pela futura contratada, emitidos no período de até 1 (um) ano anterior à data da abertura da licitação.

a) Não será aceito documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos emitidos após a abertura do certame.

b) Os documentos previstos na alínea "b" deverão ser apresentados de forma pesquisável e legível.

11.6.2. Os documentos apresentados para fins de comprovação da exequibilidade deverão comprovar:

a) que os custos da execução do objeto para Administração sejam inferiores ao valor da proposta ofertada; e

11.6.3. A comprovação da exequibilidade do valor ofertado poderá ser solicitada em conjunto com a proposta readequada ao valor final e demais documentos previstos no **subitem 11.1.1** deste edital.

11.6.4. Será considerada inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos, materiais e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

11.7. O **Pregoeiro** realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado, à compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, conforme definido no edital, podendo ser desclassificada as propostas que:

11.7.1. Contenham vícios insanáveis;

11.7.2. Descumpram especificações técnicas constantes do edital e seus anexos;

11.7.3. Apresentem preços manifestamente inexequíveis;

11.7.4. Após a fase de lances e de negociação, se encontrem acima do valor estimado pela Administração;

11.7.5. Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.8. O **Pregoeiro** poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Órgão Requisitante ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.

11.8.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, **24 (vinte e quatro) horas** de antecedência.

11.9. O **Pregoeiro** poderá convocar o licitante para enviar **documento complementar**, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo máximo até **1 (uma) hora** conforme indicado no Chat, sob pena de recusa da proposta ou inabilitação.

11.9.1. O prazo estabelecido para envio de documentos complementares poderá ser prorrogado por igual período, mediante solicitação do licitante, devidamente justificado, antes do término do prazo inicial, e aceita pelo Pregoeiro.

12. DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

12.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o **Pregoeiro** verificará o eventual descumprimento das condições de

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

12.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, disponível em: **(portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?cadastro=1&ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc)**;

12.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (**www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php**).

12.1.3. Para a consulta de licitantes **pessoa jurídica** poderá haver a substituição das consultas dos **subitens anteriores** acima pela **Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (https://portal.tcu.gov.br/)**

12.2. Verificada a inexistência de condições de participação, o **Pregoeiro** analisará os documentos de habilitação apresentada pelo licitante declarado provisoriamente vencedor, conforme a seguir:

12.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo **balanço de abertura**.

12.3. Habilitação Jurídica

12.3.1. A habilitação jurídica visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à comprovação de existência jurídica da pessoa e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada, que deverá ser apresentada pelos documentos a seguir de acordo com sua natureza jurídica:

12.3.1.1. Documento de Identificação (Carteira de Identidade ou CNH) do Empresário Individual e/ou Sócio Administrador;

12.3.1.2. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

12.3.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio **www.portaldoempreendedor.gov.br**;

12.3.1.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

12.3.1.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

12.3.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

12.3.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

12.3.1.7. No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto n. 7.775, de 2012.

12.3.1.8. No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

12.3.1.9. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

12.3.1.10. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

12.3.1.11. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

12.4. Habilitação Técnica

12.4.1. São aquelas prevista no Termo de Referência (Anexo II) deste edital.

12.5. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

12.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ e QSA;

12.5.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

15.5.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

15.5.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), através da apresentação do **Certificado de Regularidade do FGTS - CRF;**

15.5.5. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**;

15.5.6. Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, mediante a:

15.5.6.1. Certidão Negativa de Débitos Fiscais, e;

15.5.6.2. Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa;

15.5.6.3. Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 15.5.6** for comprovada mediante a apresentação de uma **única certidão**, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição;

15.5.7. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, relativa ao ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza e relativa à TLF – Taxa de Localização e Funcionamento, mediante a:

15.5.7.1. Certidão Negativa de Débitos Municipais;

15.5.7.2. Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa Municipal;

15.5.7.3. Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 15.5.7** for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

12.6. Habilitação Econômico-Financeira

12.6.1. Certidão negativa de falência, recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data não excedente a **60 (sessenta) dias** de antecedência da data de apresentação da documentação de habilitação, quando não estiver expresso o prazo de validade.

12.6.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi homologado judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

12.6.2. Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC), Demonstração de Mutação do Patrimônio Líquido (DMPL) e Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados (DLPA)dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, acompanhados pelos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário ou do próprio Livro Diário e Notas Explicativas, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa;

12.6.2.1. As **empresas obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD, nos termos da IN RFB vigente, terão que apresentar, até o último dia útil do mês de maio, as Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2022 e 2023, após esta data é obrigatória à apresentação das Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2023 e 2024;

12.6.2.2. As **empresas não obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD terão que apresentar, até 30 de abril, as Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2022 e 2023, após esta data é obrigatória a apresentação das Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2023 e 2024.

12.6.2.3. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, a mesma deverá apresentar o **Balanço de Abertura** ou **Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e demais Demonstrações Contábeis** referentes ao período de existência da empresa, ou seja, Balanço Intermediário, observado as formas previstas no **subitem 12.6.3** deste edital;

a) A exigência no **subitem 12.6.2** deste edital limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

12.6.2.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

12.6.2.5. O Balanço Patrimonial (BP) deverá comprovar boa situação financeira através dos seguintes índices: Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um);

a) Para facilitar a análise boa situação Econômica e Financeira da Empresa em poder contratar com a Administração, solicitamos que a empesa apresente **declaração com memória de cálculo, devidamente assinado por um Profissional da Contabilidade devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade**, aplicando fórmulas dos índices dos índices de Liquidez

Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), ILI, GEG, extraídos dos **2 (dois) últimos balanços patrimoniais**, observado o **item 12.6.2**, da seguinte forma:

$$ISG = \frac{Ativo\ Total}{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ Longo\ Prazo} \geq 1{,}00$$

$$ILG = \frac{Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ Longo\ Prazo} \geq 1{,}00$$

$$ILC = \frac{Ativo\ Circulante}{Passivo\ Circulante} \geq 1{,}00$$

a.1) O **Índice de Solvência Geral (ISG)** expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes.

a.2) O **Índice de Liquidez Geral (ILG)** indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.

a.3) O **Índice de Liquidez Corrente (ILC)** indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.

a.4) Para os três índices (ISG, ILG e ILC), o resultado **"maior ou igual a 1"** é indispensável à comprovação da boa situação financeira, sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor será a condição da empresa.

a.5) O atendimento aos índices estabelecidos neste Edital, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, **colocando em risco a execução do contrato.**

12.6.2.6. As licitantes deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, **Capital Social ou Patrimônio Líquido** no valor mínimo de **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação.

12.6.2.7. Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado.

12.6.3. O **Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e demais Demonstrações Contábeis** deverão ser "apresentadas na forma da Lei", nas seguintes situações e condições, de acordo com a legislação aplicável, natureza jurídica da empresa e regime tributário a cada caso, e previsto neste instrumento convocatório, devendo observar e apresentar, nos termos conforme a seguir:

12.6.3.1. Publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal, ou outro jornal de grande circulação da sede ou domicílio do licitante, conforme art. 289 da Lei Federal nº 6.404/1976, ou;

12.6.3.2. Registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, e;

12.6.3.3. Registrados no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da sede ou domicílio do licitante para as **sociedades simples** ou;

12.6.3.3. Na forma do Sistema de Escrituração Pública Digital – SPED, instituído pelo Decreto Federal nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, acompanhado da cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos de Instrução Normativa editada pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

12.7. As MEI / ME / EPP, por ocasião da participação em licitações, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de **comprovação de regularidade fiscal e trabalhista**, mesmo que esta apresente alguma restrição.

12.8. Havendo alguma restrição na comprovação da **regularidade fiscal e trabalhista**, será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

12.9. A não regularização da documentação, no prazo previsto subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

12.10. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

12.11. Será inabilitado a licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou considerá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

12.12. Para facilitar a análise da documentação pelo **Pregoeiro**, é importante que o licitante convocado além de apresentar toda a documentação exigida no edital, que o mesmo seja apresentado na mesma ordem de organização estabelecida no instrumento convocatório.

12.13. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, a licitante será declarada vencedora.

12.14. Apresentar as Certidões Simplificada e Específica expedida pela Junta Comercial do Estado de Maranhão, ou Estado onde a Empresa for sediada (ou de registro de títulos, na hipótese de sociedade civis).

13. DO RECURSO ADMINISTRATIVO

13.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no **art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021**.

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

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

13.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

13.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a **10 (dez) minutos**.

13.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

13.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

13.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

13.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de **3 (três) dias úteis**, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a **autoridade superior**, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

13.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

13.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de **3 (três) dias úteis**, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

13.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. –** www.licitasaodomingosma.com.br **.**

14. DA AJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

14.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos a **Autoridade Competente** realizará a **adjudicação** e **homologação** dos itens/lotes da licitação aos seus respectivos vencedores.

15. DO CADASTRO DE RESERVA

15.1. Não se aplica.

16. DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1. A **Secretaria Municipal de Administração - SEMAD** é o órgão gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços dele decorrente.

16.2. São órgãos participantes os órgão ou entidade da Administração Pública que não participaram dos procedimentos iniciais da licitação para registro de preços e não integra a ata de registro de preços.

16.3. Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão consultar a **Secretaria Municipal de Administração – SEMAD (Órgão Gerenciador)** para conceder autorização ou não da adesão.

16.3.1. A Adesão a Ata de Registro de Preços poderá ser realizada desde que comprovada a vantajosidade da adesão.

16.3.2. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere o **subitem 16.3** não poderão exceder, por órgão ou entidade, a **(50%) cinquenta por cento dos quantitativos dos itens** do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

16.3.3. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao **dobro do quantitativo de cada item** registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.

16.4. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até **noventa dias**, observado o prazo de vigência da ata.

16.4.1. A **SEMAD** poderá autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação deste prazo, respeitado o prazo de vigência da Ata, quando solicitada pelo órgão não participante.

16.5. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da Ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

16.6. Homologado o resultado desta licitação, a licitante beneficiária será convocada para assinar a Ata de Registro de Preços, no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, contado da data do recebimento do documento oficial de convocação para assinatura da ARP.

16.6.1. O prazo para que a licitante vencedora compareça após ser convocada, poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

16.7. A recusa do adjudicatário em assinar a ARP, dentro do prazo estabelecido no edital, permitirá a convocação dos licitantes que aceitarem executar o objeto com preços iguais aos do licitante vencedor, seguindo a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste de licitação.

16.8. A recusa injustificada ou cuja justificativa não seja aceita pelo órgão gerenciador, implicará a instauração de procedimento administrativo para, após garantidos o contraditório e a ampla defesa, seja designada eventual aplicação de penalidades administrativas.

16.9. O prazo de vigência da ata de registro de preços, será de 1 (um) ano contado a partir da sua assinatura, devendo o extrato da ata ser publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e na Imprensa Oficial, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

16.10. É vedada a existência simultânea de mais de um registro de preços para o mesmo objeto no mesmo local, condições mercadológicas e de logística.

16.11. O preço registrado e a indicação dos fornecedores serão disponibilizados pelo órgão gerenciador no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Portal da Transparência do Município;

16.12. A existência de preços registrados para bens ou serviços não obriga a Administração a firmar as contratações que deles possam advir, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do registro preferência de fornecimento ou contratação em igualdade de condições.

16.13. A vigência da ata de registro de preços poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovada a vantajosidade da prorrogação.

16.14. Os preços registrados na ata poderão ser revistos em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que acarrete modificação significativa e suficiente a alterar o custo de fornecimento dos bens ou da contratação dos serviços e inviabilize a execução tal como pactuado, cabendo ao órgão gerenciador realizar as negociações necessárias junto aos beneficiários do registro de preços.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

16.15. Quando o preço inicialmente registrado, por motivos adversos e imprevistos, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o **órgão gerenciador** deverá:

16.15.1. Convocar os fornecedores registrados, obedecida a ordem de classificação, com vistas a negociar a redução dos preços e sua adequação aos praticados pelo mercado;

16.15.2. Frustrada a negociação, os fornecedores beneficiários do registro serão liberados dos compromissos assumidos, sem aplicação de penalidades administrativas;

16.15.3. Convocar os demais fornecedores, na ordem de classificação obtida na licitação, com vistas a igual oportunidade de negociação.

16.16. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e a empresa beneficiária, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o **órgão gerenciador** poderá:

16.16.1. Liberar o beneficiário do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e documentos comprobatórios apresentados, e se a comunicação, devidamente formalizada, ocorrer antes do pedido da execução do objeto;

16.16.2. Convocar as demais empresas que aceitaram cotar o objeto em preço igual ao do licitante vencedor, assegurada a preferência de contratação de acordo com a ordem de classificação, visando igual oportunidade de negociação.

16.17. Não havendo êxito nas negociações, o **órgão gerenciador** deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços para aquele item de material ou serviço específico, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

16.18. O registro do fornecedor será cancelado quando:

16.18.1. não assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

16.8.2. em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato;

16.8.3. for liberado;

16.8.4. descumprir as condições da ata de registro de preços, sem justificativa aceitável;

16.8.5. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese desse se tornar superior àqueles praticados no mercado;

16.8.6. sofrer a sanção prevista no inciso IV do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021;

16.8.7. não aceitar o preço revisado pela Administração;

16.19. A ata de registro de preços será cancelada, total ou parcialmente, pelo **órgão gerenciador:**

16.19.1. Pelo decurso do prazo de vigência;

16.19.2. Pelo cancelamento de todos os preços registrados;

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

16.19.3. Por fato superveniente, decorrente caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução obrigações previstas na ata, mediante demonstração suficiente;

16.19.4. Por razões de interesse público, devidamente justificadas.

16.19.5. No caso de substancial alteração das condições de mercado.

16.20. No caso de cancelamento da ata ou do registro do preço por iniciativa da Administração, será assegurado o contraditório e a ampla defesa.

16.21. O fornecedor será notificado por meio eletrônico ou outro meio eficaz para apresentar defesa no prazo de **5 (cinco) dias uteis**, a contar do recebimento da comunicação.

17. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

17.1. Durante a vigência da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá convocar o licitante beneficiário para, no prazo de **05 (cinco) dias úteis** para assinar o **Contrato** ou outro **Instrumento Equivalente,** sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/21 e neste edital.

17.1.1. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

17.1.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante beneficiário durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração;

17.1.3. O contrato deverá ser assinado por representante do licitante vencedor, devidamente habilitado;

17.2. As contratações decorrentes da ata serão formalizadas por meio de instrumento contratual, carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra, ordem de execução de serviço ou outro instrumento equivalente, conforme disposto no art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021.

17.3. Se licitante beneficiário convocado não assinar o contrato ou instrumento equivalente, não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente, a Administração poderá convocar os demais que tiverem aceitado fornecer os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor, na sequência da classificação, sem prejuízo das penalidades administrativas cabíveis.

17.3.1. Se não houver outros fornecedores registrados que tenham aceitado a executar o objeto com preços iguais aos do licitante vencedor, o Pregoeiro, poderá examinar as ofertas subsequentes e a qualificação das licitantes por ordem de classificação, e assim, sucessivamente, observado o direito de preferência para as MEI / ME / EPP, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.

17.4. O fornecedor e/ou prestador de serviços que vier a ser contratado ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, de até **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.

17.5. Por ocasião da assinatura do contrato a **licitante vencedora** deverá manter todas as condições de habilitação regulares.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. As Sanções Administrativas são aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo II deste edital.

19. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

19.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133/2021, devendo protocolar o pedido até **3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame**.

19.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. – www.licitasaodomingosma.com.br** no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

19.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento serão realizados através do **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. –** www.licitasaodomingosma.com.br **.**

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

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

19.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à **autoridade superior**, que poderá:

a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.

20.1.1. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

20.1.2. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

20.1.3. Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados.

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

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

b) Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data da abertura do certame.

20.2.1. Na análise das propostas e documentos de habilitação, o **Pregoeiro** poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

20.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito a contratação.

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

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

20.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no Órgão.

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

20.8. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória n.º 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

20.9. Nos casos de divergência ou dúvida entre o texto do Termo de Referência – Anexo II e o texto do Edital, prevalecerá, no julgamento objetivo das propostas e documentos, o texto do Edital.

20.10. A validade das certidões corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos. Caso as mesmas não contenham expressamente o prazo de validade, a Comissão Permanente de Licitações convenciona o prazo como sendo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua expedição, ressalvada a hipótese da licitante comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao antes convencionado, mediante juntada de norma legal pertinente;

20.11. Este Edital será fornecido a qualquer interessado, através dos sítios **www.gov.br/pncp**, www.licitasaodomingosma.com.br e **www.são domingos do maranhão.ma.gov.br**.

20.10.1. O **Resultado da Licitação** será comunicado mediante publicação no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** – www.licitasaodomingosma.com.br

20.10.2. É dever do licitante acompanhar todos os Comunicados, Notificações, Decisões e Julgamentos disponibilizados nos sítios **www.gov.br/pncp**, www.licitasaodomingosma.com.br e **www.são domingos do maranhão.ma.gov.br**.

20.11. Os licitantes ficam informados sobre os termos da **Lei n.º 12.846, de 1.º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção)**, que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública, em especial, **ao constante no art. 5.º, inciso IV**, correspondente aos procedimentos licitatórios, indicando que qualquer indício de conluio, ou de outra

forma de fraude ao certame, implicará aos envolvidos as penalidades previstas no mencionado diploma legal.

20.12. Em se tratando de certame que seja para aquisição de bens ou prestação de serviços, que possuam **cotas de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto** para a contratação de MEI / ME / EPP:

20.12.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

20.12.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

20.12.3. Nas licitações por Sistema de Registro de Preço ou por entregas parceladas, o instrumento convocatório deverá será dada prioridade de aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.

21. DOS ANEXOS

21.1. Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, os seguintes Anexos, além de outros porventura mencionados no campo **Dados do Processo** deste Edital.

22. DO FORO

22.1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., Estado do Maranhão, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. (MA), 13 de maio de 2025.

Renan Silva de Araújo
Assessor de Finanças

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

UNIDADE REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEIMFRA

ALINHAMENTO COM O PCA: A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP: Roseane Gomes Sousa Santos e Renan Silva de Araújo

PROBLEMA RESUMIDO: A prefeitura de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. enfrenta altos custos e instabilidade no fornecimento de energia elétrica, comprometendo o orçamento municipal e a eficiência dos serviços públicos.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 012/2024, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. enfrenta um grande desafio relacionado ao fornecimento instável e oneroso de energia elétrica. Esse problema afeta diretamente o orçamento municipal, uma vez que os altos custos com energia comprometem a execução de outras ações e investimentos do município. Além disso, a instabilidade no fornecimento de energia impacta na eficiência dos serviços públicos prestados à população, causando transtornos e prejudicando a qualidade desses serviços.

Diante desse cenário, faz-se necessário encontrar alternativas que possam garantir um fornecimento de energia mais estável e econômico para a Prefeitura de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.. Solucionar essa questão é essencial para assegurar a regularidade e eficiência das atividades do governo local, bem como para otimizar o uso dos recursos públicos em prol do interesse da população colinense.

2 – REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

1. A solução contratada deve garantir um fornecimento estável e confiável de energia elétrica para a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., visando reduzir os altos custos e a instabilidade no fornecimento atual.

2. A empresa contratada deve possuir experiência comprovada no fornecimento e instalação do sistema fotovoltaico para órgãos públicos, demonstrando capacidade técnica e operacional para atender às demandas da prefeitura.

3. A solução proposta deve ser sustentável e ecologicamente correta, promovendo a eficiência energética e a utilização de fontes renováveis de energia sempre que possível.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

4. É indispensável que a empresa contratada ofereça um plano de manutenção preventiva e corretiva, garantindo a disponibilidade constante do sistema e minimizando possíveis falhas ou interrupções no fornecimento de energia.

5. A solução deve ser escalável, permitindo futuras expansões ou adaptações de acordo com as necessidades da prefeitura, sem comprometer a estabilidade do sistema.

6. A empresa contratada deve garantir o cumprimento de todas as normas e regulamentações vigentes, especialmente as relacionadas à segurança e qualidade do serviço prestado.

7. A proposta comercial deve apresentar um bom custo-benefício, levando em consideração não apenas o investimento inicial, mas também os custos operacionais e de manutenção ao longo do contrato.

3 – SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

1. Investimento em Energia Solar:

- Vantagens:
- Redução dos custos com energia elétrica a longo prazo
- Maior sustentabilidade e redução da pegada ambiental
- Menor dependência da rede elétrica local

- Desvantagens:
- Alto investimento inicial
- Possível necessidade de espaço físico para instalação dos painéis solares
- Variabilidade na geração de energia de acordo com as condições climáticas

2. Contratação de um Gerador de Energia de Emergência:

- Vantagens:
- Garantia de que não haverá interrupções nos serviços públicos devido a falta de energia
- Maior estabilidade no fornecimento energético
- Custo variável conforme o consumo de energia

- Desvantagens:
- Custo alto em caso de uso frequente do gerador
- Necessidade de manutenção constante do equipamento
- Dependência de combustíveis fósseis, podendo gerar impacto ambiental

3. Modernização da Infraestrutura Elétrica Municipal:

- Vantagens:
- Melhoria na eficiência energética dos prédios públicos
- Redução das perdas de energia no sistema municipal
- Possibilidade de implementar tecnologias inteligentes para melhor gerenciamento energético

- Desvantagens:
- Custo inicial de substituição de equipamentos e cabos antigos
- Possível necessidade de interrupção nos serviços durante as obras de modernização
- Tempo necessário para implementação de todas as melhorias

4. Parceria Público-Privada para Fornecimento de Energia Estável:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

- Vantagens:
- Garantia de fornecimento estável de energia elétrica sem preocupações com interrupções
- Redução dos custos municipais com energia através de acordos favoráveis
- Transferência de responsabilidade de gestão e manutenção para a empresa privada parceira

- Desvantagens:
- Possível dependência financeira e operacional da empresa privada
- Necessidade de compatibilizar interesses públicos e privados na parceria
- Riscos legais e contratuais envolvidos na PPP

Avaliando essas possíveis soluções, é importante considerar o custo-benefício de cada uma, levando em conta as necessidades específicas da Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., bem como a viabilidade técnica e financeira de implementação. Além disso, é crucial analisar o impacto ambiental de cada opção, visando também o desenvolvimento sustentável do município.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A escolha da contratação de uma empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos prédios públicos e iluminação pública do município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA se justifica pelos seguintes motivos:

1. Redução de custos: A implementação de um sistema fotovoltaico irá reduzir significativamente os gastos da prefeitura com energia elétrica a longo prazo. Com a produção de energia solar, haverá uma diminuição dos custos mensais de energia, impactando positivamente no orçamento municipal.

2. Estabilidade no fornecimento de energia: Com a instalação de um sistema fotovoltaico, a prefeitura não dependerá apenas da energia fornecida pela concessionária, garantindo uma maior estabilidade no abastecimento de energia para os prédios públicos e a iluminação das ruas. Isso contribuirá para a eficiência dos serviços públicos, evitando quedas de energia e interrupções nos serviços.

3. Sustentabilidade ambiental: A utilização de energia solar é uma fonte limpa e renovável, contribuindo para a redução da emissão de gases de efeito estufa e a preservação do meio ambiente. Além disso, a prefeitura enviará uma mensagem positiva para a comunidade, demonstrando seu compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental.

4. Valorização do patrimônio público: A instalação de painéis solares nos prédios públicos e na iluminação pública valorizará o patrimônio da cidade, tornando-a mais atrativa para investimentos e turismo. Além disso, a modernização dos equipamentos e a adoção de tecnologias sustentáveis irão melhorar a imagem da administração municipal perante a população.

Dessa forma, a contratação de uma empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico para a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. se mostra como a solução mais adequada para enfrentar os altos custos e instabilidade no fornecimento de energia elétrica, trazendo benefícios econômicos, operacionais, ambientais e de imagem para a gestão pública local.

5 – DOS QUANTITATIVOS E VALORES

5.1. Das informações e dimensionamento do objeto.

5.1.1. Para realizar o dimensionamento do Sistema fotovoltaico foi necessário compreender o consumo de energia dos locais estudados. Existem duas maneiras possíveis para tal análise, a primeira seria através de levantamento de carga. A outra forma, estudar o histórico de consumo anual através da fatura de energia, sendo esta a forma utilizada neste presente estudo. Coletados junto ao município, verificou-se que a média de consumo mensal os últimos 12 meses foi de 434.143 KWh.

5.1.2. No levantamento realizado foi identificado que existem obras de ampliação de prédios públicos, projetos de climatização de ambientes e outros que aumentarão o consumo de energia no futuro próximo e por isso foi considerado um acréscimo de 15% de aumento de consumo.

5.1.3. O Sistema Fotovoltaico é dimensionado através do consumo mensal, onde calcula- se o consumo diário e em seguida obtém- se a irradiação solar, que pode ser conseguida no site do Cresesb. Os fatores que podem minimizar a geração do sistema são caracterizados pelas resistências nos conectores e cabeamentos e sujeira no módulo. Para contabilizar essas perdas no sistema é necessário o uso da Performance Ratio (PR), que pode ser definida como a relação entre o desempenho real do sistema fotovoltaico em relação ao máximo desempenho teórico. Alguns autores simplesmente utilizam como regra uma taxa de desempenho entre 75% e 80%. Considerando que a Irradiândia média na região é 5,38 KWh/m2/dia. Com isso, podemos determinar a potência pico do sistema total em KWp:

PLANILHA EM ANEXO.

5.2. A estimativa de preços da presente contratação foi realizada através de ampla pesquisa de mercado em atendimento ao disposto no art. 23, §1° da Lei nº 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 09/2024. A pesquisa de mercado foi realizada pelo Setor de Compras logo após a elaboração do DFD pela unidade requisitante.

5.2.1 Todas as informações necessárias sobre a pesquisa de mercado encontram-se disponível no documento denominado DETALHAMENTO ANALÍTICO DA ESTIMATIVA DE PREÇOS – DAEP, anexo ao processo administrativo.

6 - PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A justificativa para o parcelamento da contratação do estudo técnico preliminar para a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. é realizar uma única licitação, porém cada parte da solução sendo contratada em lotes separados. Isso permite dividir os custos e facilitar a execução do projeto de implementação do Sistema Fotovoltaico, sem confundir com compra parcelada e garantindo uma abordagem mais eficiente na resolução do problema de altos custos e instabilidade no fornecimento de energia elétrica enfrentado pela prefeitura.

7 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação da solução proposta para resolver o problema de altos custos e instabilidade no fornecimento de energia elétrica pela prefeitura de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., espera-se uma redução significativa nos gastos com energia, resultando em economia de recursos financeiros. Além disso, a estabilidade no fornecimento de energia irá melhorar a eficiência dos serviços públicos, otimizando o uso dos recursos humanos e materiais disponíveis. Esses resultados pretendidos irão contribuir para um melhor aproveitamento dos recursos da prefeitura e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.

8 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

1. Realizar um levantamento detalhado do consumo de energia elétrica em todos os prédios municipais.

2. Contratar uma empresa especializada para realizar um estudo de viabilidade para a implantação de fontes alternativas de energia, como energia solar.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

3. Realizar uma licitação para escolher uma empresa que possa realizar obras de melhoria na infraestrutura elétrica dos prédios municipais.

4. Capacitar os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato de fornecimento de energia elétrica, para garantir a correta execução do serviço contratado.

5. Implementar um sistema de monitoramento e controle do consumo de energia em tempo real, para identificar e corrigir possíveis desperdícios.

9 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não possui contratações correlatas.

10 - IMPACTOS AMBIENTAIS

Não haverá impactos ambientais.

11 - CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é PLENAMENTE VIÁVEL.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, 07 de abril de 2025.

Roseane Gomes Sousa Santos

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Transporte Terrestre

Aprovo o Termo de Referência e autorizo a abertura de procedimento licitatório nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Renan Silva de Araújo
Assessor de Finanças.

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO II

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. O presente visa o(a) Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico, conforme especificações, condições e quantidades previstas neste Termo de Referência.

1.2. A presente contratação será regida pela Lei nº 14.133/2021.

2. DA JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO

2.1. A energia elétrica desempenha um papel crucial na operação eficiente e eficaz dos serviços prestados pelo município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, sendo essencial para garantir o funcionamento adequado de sistemas de iluminação, segurança, refrigeração e uma variedade de equipamentos indispensáveis, como computadores, serviços de TI, ar condicionados, entre outros. Além disso, a dependência da rede pública de energia sujeita a variações de preço e interrupções no fornecimento gera impactos financeiros significativos para a administração municipal.

Nesse contexto, a necessidade de implementar medidas que visem reduzir os custos operacionais, especialmente aqueles relacionados ao consumo de energia elétrica, torna-se uma demanda inadiável. A busca pela eficiência energética e pela sustentabilidade ambiental é fundamental não apenas para otimizar os recursos públicos, mas também para promover práticas mais responsáveis e alinhadas com as exigências atuais de preservação do meio ambiente.

Diante desse cenário, a adoção de fontes de energia limpa e sustentável, como a energia solar fotovoltaica, apresenta-se como uma solução inteligente para enfrentar este desafio. Com a instalação de sistemas fotovoltaicos nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município, é possível gerar parte da energia consumida de forma renovável e reduzir a dependência da rede elétrica convencional.

Por meio do registro de preços para futura aquisição de Sistema Fotovoltaico e a colaboração da Secretaria Municipal de Infraestrutura, a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. poderá promover a transição para uma matriz energética mais sustentável e econômica, beneficiando não apenas a administração pública, mas toda a comunidade local. Ademais, a elaboração do projeto e todas as etapas envolvidas no processo demonstram o compromisso da prefeitura com a eficiência, a inovação e o desenvolvimento sustentável do município.

3. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES

3.1. Das informações e dimensionamento do objeto.

PLANILHA E MEMORIAL DESCRITIVO EM ANEXO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

3.1.1. A estimativa de preços da presente contratação foi realizada através de ampla pesquisa de mercado em atendimento ao disposto no art. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 061/2023. A pesquisa de mercado foi realizada pelo Departamento de Compras logo após a elaboração do DFD pela unidade requisitante.

3.1.1.1. Todas as informações necessárias sobre a pesquisa de mercado encontram-se disponível no documento denominado DETALHAMENTO ANALÍTICO DA ESTIMATIVA DE PREÇOS – DAEP, anexo ao processo administrativo.

3.2. Das Especificações Técnicas do Objeto.

3.2.1. O objeto deste Termo de Referência será constituído pelo fornecimento da solução completa e integrada para instalação de unidade de geração de energia solar fotovoltaica, incluindo o fornecimento de todos os equipamentos, insumos e serviços necessários para sua montagem e ativação nos prédios públicos e iluminação pública dos prédios públicos municipais de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA.

3.2.1.1 Todos os custos deverão ser calculados considerando-se as instalações em telhado ou solo de acordo com a disponibilidade de conexão no local, caso haja necessidade de participação financeira da prefeitura em obras de melhoria de rede esta deverá ser paga em aditivo contratual.

3.2.2. O escopo da presente contratação, referente à unidade de geração de energia solar fotovoltaica, compreenderá os seguintes itens:

a) Elaboração de projeto, incluindo dimensionamento, memórias de cálculo, desenhos, especificações técnicas de materiais e equipamentos, laudos de avaliação estrutural, e todos os demais documentos necessários e suficientes para caracterizar todos os serviços necessários à execução da instalação;

b) Aprovação do projeto e do pedido de acesso junto à concessionária de energia elétrica e demais aprovações necessárias para a perfeita execução do objeto deste Termo de Referência;

c) Fornecimento de todos os materiais de instalação (cabos, inversores, painéis fotovoltaicos, estruturas de fixação, terminais, conectores, etc.);

d) Execução dos serviços de montagem e instalação;

e) Configurações, testes, comissionamento, entrega técnica das instalações, treinamento operacional e monitoramento remoto.

f) Elaboração de projeto "As Built".

h) Dimensionamento do Banco de Baterias em Lítio de acordo com a necessidade informada pelo município.

3.3. Do Sistema Fotovoltaico de Geração de Energia

3.3.1. Os geradores devem ser instalados e colocados em funcionamento seguindo rigorosamente o estabelecido pela Resolução Normativa 1000/21 da ANEEL e suas alterações. Todos os componentes do Sistema Fotovoltaico devem estar de acordo com as normas brasileiras e/ou internacionais, garantindo qualidade, integridade e desempenho em conformidade com as especificações após sua instalação.

3.3.2. **Módulos fotovoltaicos:** Os módulos fotovoltaicos devem ser constituídos por células fotovoltaicas do mesmo tipo e modelo, feitos de silício monocristalino e bifaciais. Taxa de irradiação

(traseiro/frente) mínima de 10%. Os módulos devem contar com certificação INMETRO. Os módulos devem ter eficiência mínima de 21,9% em STC (Standard Test Conditions). Garantia de geração de potência de no mínimo 95% com 10 anos e 89,3% com 25 anos de operação. Os módulos devem possuir testes de carga mecânica, incluindo carga de vento mínima frontal de 5400 Pa e mínima traseira de 2400 Pa. Os módulos devem ter potência nominal mínima de 550Wp e 144 células. As caixas de junção devem ter proteção mínima IP68. Apresentar certificação IEC 61215 e IEC 61730, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. Garantia de qualidade mínima de anos 12 anos pelo fabricante. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa juntamente com a Certificado de conformidade do (s) módulo fotovoltaico (s) ou número de registro ativo da concessão do Inmetro exigida pela concessionária local para obtenção do Parecer de Acesso no momento de apresentação do projeto conforme exigências da regulamentação vigente.

3.3.3. **Conectores macho e fêmea:** Conexão tipo snap-lock ou crimp que possua mecanismo interno de travamento para evitar o desacoplamento acidental e fusível. A prova de intempéries e resistentes aos raios UV. Proteção contra chamas com grau de flamabilidade de no mínimo UL94-V0. Faixa de temperatura de operação: t(-) ≤ -40°C e t(+) ≥ 90°C. Índice de proteção ≥ IP68. Nível de segurança: classe II. Possibilitar a conexão de cabos de 4 mm2 a 6 mm2. Corrente mínima suportada ≥ 30A. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa.

3.3.4. **Inversores:** Deve apresentar eficiência máxima de pico superior a 98%, nível de eficiência da MPPT (Maximum Power Point Tracker) máxima superior a 99%. Devem ser capazes de operar normalmente a potência nominal, sem perdas, na faixa de temperatura ambiente de -25°C a 60°C ou superior. Ter saída monofásica ou trifásica. Os inversores devem possuir Display para monitoramento dos parâmetros. Os inversores devem possuir no mínimo 4 (quatro) MPPT (Maximum Power Point Tracker), que tem a função de rastrear os pontos de máxima potência do painel fotovoltaico. A distorção harmônica total do inversor deve ser menor que 3%. A corrente de Injeção CC (mA) deve ser menor que 1%. A tensão e frequência de saída do conjunto de inversores deve ser compatibilizada ao nível nominal de utilização da concessionária de energia local. Os inversores devem atender a todos os requisitos e estar configurados conforme as normas EN 50549, IEC 60068-2-1/60068-2-2/60068-2-14/60068-2-30, EN 61000-6-1, IEC 61727, IEC 62109-1/62109-2, IEC 62116, IEC 61727 E AS3100. Os inversores devem ter grau de proteção mínima IP 66. Os inversores devem atender a todas as exigências da concessionária de energia local. Os inversores devem permitir monitoramento remoto e monitoramento local, utilizando interface de comunicação RS485. Os inversores deverão ter Potência Nominal de no mínimo 15kW e no máximo de 250kW. A potência máxima de entrada CC deverá ser apresentada em folha de dados ou datasheet do inversor solar, respeitando o over size do mesmo. Os inversores fotovoltaicos, sendo todos iguais em marca e modelo, poderão operar com potência entre 90% e 150% da sua faixa nominal de operação. Não ultrapassando os limites recomendados pelo fabricante. Os inversores devem ter capacidade de operar com fator de potência entre ± 0,99. Os inversores devem incluir proteção contra o anti-ilhamento, respeitando a resposta aos afundamentos de tensão. Os inversores devem incluir proteção contra polaridade reversa c.c., proteção curto circuito c.a., proteção contra surto, proteção contra sobrecorrente de saída c.a., proteção de resistência de isolamento, monitoramento de falha de aterramento, proteção de temperatura. Os inversores devem ser conectados a dispositivos de seccionamento adequados, visíveis e acessíveis para a proteção da rede e da equipe de manutenção. Os inversores deverão possuir garantia mínima de 15 anos do fabricante. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa juntamente com a Certificado de conformidade do (s) inversor (es) ou número de registro ativo da concessão do Inmetro exigida pela concessionária local para obtenção do Parecer de Acesso no momento de apresentação do projeto conforme exigências da regulamentação vigente.

3.3.5. **Inversores Híbridos:** Deve apresentar eficiência máxima de pico superior a 96%, nível de eficiência de carga/descarga da bateria para CA superior a 97%. Devem ser capazes de operar

normalmente a potência nominal, sem perdas, na faixa de temperatura ambiente de -25°C a 60°C ou superior. Ter saída monofásica ou trifásica. Os inversores devem possuir Display para monitoramento dos parâmetros. Os inversores devem possuir no mínimo 3 (três) MPPT (Maximum Power Point Tracker), que tem a função de rastrear os pontos de máxima potência do painel fotovoltaico. Aceitar bateria tipo Lítio com nível de tensão das baterias entre 120-600V A distorção harmônica total do inversor deve ser menor que 3%. A corrente de Injeção CC (mA) deve ser menor que 1%. A tensão e frequência de saída do conjunto de inversores deve ser compatibilizada ao nível nominal de utilização da concessionária de energia local. Os inversores devem atender a todos os requisitos e estar configurados conforme as normas G98 ou G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA. Os inversores devem ter grau de proteção mínima IP 66. Os inversores devem atender a todas as exigências da concessionária de energia local. Os inversores devem permitir monitoramento remoto e monitoramento local, utilizando interface de comunicação RS485. Os inversores deverão ter Potência Nominal de no mínimo 5kW e no máximo de 10kW. A potência máxima de entrada CC deverá ser apresentada em folha de dados ou datasheet do inversor solar, respeitando o over size do mesmo. Os inversores fotovoltaicos, sendo todos iguais em marca e modelo, poderão operar com potência entre 90% e 160% da sua faixa nominal de operação. Não ultrapassando os limites recomendados pelo fabricante. Os inversores devem ter capacidade de operar com fator de potência entre ± 0,99. Os inversores devem incluir proteção contra o anti-ilhamento, respeitando a resposta aos afundamentos de tensão. Os inversores devem incluir proteção contra polaridade reversa c.c., proteção curto circuito c.a., proteção contra surto, proteção contra sobrecorrente de saída c.a., proteção de resistência de isolamento, monitoramento de falha de aterramento, proteção de temperatura. Os inversores devem ser conectados a dispositivos de seccionamento adequados, visíveis e acessíveis para a proteção da rede e da equipe de manutenção. Os inversores deverão possuir garantia mínima de 10 anos do fabricante. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa juntamente com a Certificado de conformidade do (s) inversor (es) ou número de registro ativo da concessão do Inmetro exigida pela concessionária local para obtenção do Parecer de Acesso no momento de apresentação do projeto conforme exigências da regulamentação vigente.

3.3.6. **Quadros de proteção e controle:** a associação em paralelo das séries (strings) deve ser feita em caixas de conexão, localizadas nas proximidades do inversor, ou seja, integrada ao inversor, que incluem os seguintes elementos:

a) Disjuntores de proteção;

b) Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS), entre ambos os polos do paralelo e entre eles e o sistema de aterramento, dimensionados conforme as características do sistema instalado e seguindo a Norma NBR IEC 61643-1 e NBR IEC 60364. Os DPS's devem estar coordenados com a instalação original.

c) As caixas de conexão devem ser pelo menos IP 65, em conformidade com as normas pertinentes e devem ser resistentes à radiação ultravioleta. Os condutores c.c. desde as caixas de conexão até a entrada dos inversores deverão ser instalados em eletrocalhas ou eletrodutos, com caixas de passagem seguindo as normas brasileiras de instalações elétricas. A queda de tensão nos condutores c.c., desde os módulos até a entrada dos inversores, deve ser inferior a 2% para a corrente de máxima potência do gerador em STC.

3.3.7. Estruturas de suporte: as estruturas de suporte devem estar projetadas para resistir aos esforços do vento de acordo com a NBR 6123/1988 e a ambientes de corrosão igual ou maiores que C3, a depender da localização da instalação do sistema, em conformidade com a ISO 9223 e EN 12944-2. As estruturas de suporte devem ser feitas de alumínio e/ou aço galvanizado e devem atender ao requisito de duração de 25 anos, pelo menos. Os procedimentos de instalação devem preservar a proteção contra

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

corrosão. Isto também é aplicável aos parafusos, porcas e elementos de fixação em geral; deve-se ainda aplicar materiais vedantes, a fim de eliminar quaisquer tipos de infiltração de água no interior da unidade. As estruturas/módulos fotovoltaicos devem ser dispostos de tal maneira que permita o acesso à manutenção do telhado e demais equipamentos existentes na unidade. Outras estruturas de segurança, se necessárias, devem ser instaladas para permitir a perfeita execução do objeto contratual.

3.3.8. Baterias de Lítio Ferro Fosfato $LiFePO_4$: Tensão de funcionamento de 48VDC, capacidade mínima de 100 Ah, energia mínima de 5000 Wh, mínimo de 5.000 ciclos de vida, protocolo de comunicação Modbus RTU (RS485), profundidade de descarga máximo (DoD) de 80%.

3.3.9. Cabos fotovoltaicos (CC e CA): Os cabos elétricos, quando instalados ao tempo, devem apresentar as seguintes características: a) Devem ser resistentes a intempéries e à radiação UV; b) Devem apresentar a propriedade de não propagação de chama, de auto extinção do fogo, não halogenado e suportar temperaturas operativas de no mínimo 90°C; c) Devem ser maleáveis, possibilitando fácil manuseio para instalação; d) Devem apresentar tensão de isolamento apropriada à tensão nominal de trabalho, não podendo ser inferior a 750V; Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências acima.

3.3.10. Aterramento e SPDA: todas as estruturas metálicas e equipamentos devem estar conectados ao sistema de aterramento, de forma a garantir a equipotencialidade. No desenvolvimento do projeto, a CONTRATADA deverá levar em consideração o SPDA existente e compatibilizá-lo aos requisitos de segurança e funcionamento do sistema fotovoltaico, incluindo, sempre que necessário, aterramentos, ligações de equipotencialização, e supressores de surto de forma coordenada com o SPDA da instalação existente. Os módulos fotovoltaicos devem ter dispositivos de proteção contra surtos nas caixas de conexão, entre ambos os polos das conexões em paralelo das strings e entre eles e o condutor de aterramento. Toda a instalação, deve ser realizada em conformidade com a norma NBR 5419 e NBR 5410, inclusive, eventuais adequações necessárias.

3.3.11. Sistema de Monitoramento: Sistema de monitoramento tipo SCADA com equipamentos que possuam comunicação via Modbus RTU (RS485) para comunicação com inversores, bancos de baterias, multimedidores, estações solarimétricas atendendo a norma ABNT NBR 14522, comunicação externa com a internet via Wireless ou Ethernet para acesso remoto via APP ou WEB.

3.3.12. Estação Solarimétrica e Meteorológica: Estação composta de célula de referencia monocristalina com sensor de temperatura incorporado; sensor de temperatura ambiente com defletor incorporado; sensor de temperatura da superfície do módulo fotovoltaico; pluviômetro e anemômetro para medição de velocidade do vento com tesão de alimentação entre 12 e 28Vdc, célula de referência de 0 a 1200W/m^2 precisão de ± 0,3%, termômetro ambiente -55 a +80°C precisão de ± 0,5%, termômetro de superfície -30 a +80°C precisão de ± 0,5%, pluviômetro 144mm/h precisão de ± 2%, anemômetro 0,9 a 40m/s precisão de ± 5%, sinal de saída Modbus RTU (RS485). O fornecimento deverá ser único.

3.3.13. Elementos de instalações e de infraestrutura: Na montagem da infraestrutura, deverão ser usados, quando necessário, os seguintes materiais:

a) Caixas de passagem em liga de alumínio silício de alta resistência mecânica e a corrosão, possuindo tampa removível e reversível com um lado antiderrapante e outro liso, fixada por parafusos de aço galvanizado ou inoxidável, IP≥ 65;

b) Conduletes tipo múltiplo fabricados em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão, com parafusos de mesma característica e junta de vedação em borracha neoprene ou similar;

c) Eletrodutos metálicos flexíveis fabricados com fita de aço zincado pelo processo contínuo de imersão a quente com revestimento externo em camada de PVC extrudado;

d) Eletrodutos em aço galvanizado a fogo do tipo médio ou pesado;

e) Eletrocalhas em chapa de aço contínua com tampa, galvanizada a fogo, com espessura mínima #18;

3.3.13. Treinamento: a CONTRATADA deverá realizar uma turma de treinamento para a equipe técnica com o objetivo de capacitar esses profissionais para a operação, gerenciamento e monitoramento dos sistemas quando da solicitação do primeiro pedido de instalação. A duração do treinamento deverá ser de 5 (cinco) horas, sendo distribuído com 3 (três) horas teóricas e 2 (duas) horas práticas. A parte teórica poderá ser realizada por meio de Plataforma de Reunião online, através de videoconferência, em data a ser acordada entra a CONTRATADA e a Fiscalização. A parte prática deverá ser realizada in loco, no local da instalação, após a entrada em operação da unidade de geração fotovoltaica implantada, em data a ser acordada entre a Contratada e a Fiscalização. O programa do treinamento deverá ser aprovado previamente pelo CONTRATANTE, e deverá estar coerente com os equipamentos instalados. O treinamento deverá ser dividido em duas partes, sendo uma delas podendo ser realizada remotamente através de videoconferência ou no Município, em local disponibilizado pelo CONTRATANTE, e a outra, de caráter totalmente prático, deverá ser feita no local de instalação do sistema, indicado por este. O treinamento deverá ser realizado para uma turma única, que será composta por até 10 (dez) pessoas, indicadas pelo CONTRATANTE. Deverá ser emitido certificado de participação no treinamento para os participantes. As despesas do treinamento, inclusive material didático impresso e em meio digital, viagens e estadia dos instrutores, ou despesas semelhantes a estas serão de responsabilidade da CONTRATADA e já deverá estar contemplado no valor da proposta.

3.3.14. Comissionamento: deve ser realizada a inspeção visual e termográfica, conforme a seguir:

a) Deve ser realizada inspeção visual das estruturas metálicas, módulos, conectores e quadros;

b) Mediante uma câmara termográfica e com o gerador fotovoltaico operando normalmente (conectado à rede), deve ser observada a temperatura dos módulos fotovoltaicos, registrando a diferença de temperatura entre a célula mais quente e a mais fria, e também qualquer temperatura absoluta próxima ou maior que 100° C; e

c) Deve ser realizada também avaliação termográfica inicial dos quadros elétricos.

d) Todos os registros termográficos deverão fazer parte do relatório de comissionamento, registrando o estado inicial da instalação.

e) Deve ser feito teste Pull-out das estruturas de solo.

3.3.14.1. A avaliação de desempenho:

a) O princípio do teste consiste em observar as condições durante a operação real do sistema, a energia efetivamente fornecida à rede elétrica e comparar com a energia estimada conforma dimensionada em projeto a ser fornecida pelo sistema;

b) O período de registro deve englobar desde o nascer até o pôr do Sol e os valores de irradiação solar registrados com periodicidade menor ou igual a 1 (um) minuto;

c) Ao final desse teste, deve ser plotado gráfico das medições de desempenho pela Irradiação Solar bem como apresentar o desempenho médio do sistema.

3.4. Do Cercamento e Controle de Acesso

3.4.1. Deverá ser considerada o cercamento e controle de acesso em caso de instalação em solo caso não haja previamente o devido cercamento e controle de acesso;

3.4.2. Deverá ser construída ao longo de todo o perímetro da área delimitada com cerca em tela em arame galvanizado de alta resistência, fio 14 BWG (2,10mm) na malha (buraco) de 50mm (2"), conforme a NBR 10.118, a norma brasileira referente ao padrão de tela tipo alambrado com postes de concreto a cada 3 metros em todo o perímetro;

3.4.3. Deverá ser fornecido e instalado portão em duas folhas com estrutura em tubo de aço galvanizado e tela em arame galvanizado de alta resistência, fio 14 BWG (2,10mm) na malha (buraco) de 50mm (2"), conforme a NBR 10.118, a norma brasileira referente ao padrão de tela tipo alambrado com medida total de 5 metros de comprimento por 3 metros de altura com dobradiças reforçadas e galvanizadas;

3.4.4. Deverá ser instalada concertina de aço galvanizado de 30cm de diâmetro ao longo de todo o perímetro da área delimitada.

3.5. DO "AS BUILT"

3.5.1. Antes da realização do comissionamento a CONTRATADA deverá entregar em meio digital/DWG e impresso o As-Built da instalação, o qual será conferido durante o processo, e, caso haja necessidade, adaptado para atender às exigências feitas no mesmo. Havendo necessidade de adaptações no projeto após o comissionamento, o As Built retificado deverá ser entregue como um dos documentos necessários para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

3.6. DAS AÇÕES DE SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

3.6.1. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE.

3.6.2. As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautam em alguns pressupostos e exigências, que deverão ser observados pela CONTRATADA:

a) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes.

b) Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade.

c) Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água.

d) Reciclagem/destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação.

e) Os materiais empregados pela CONTRATADA deverão atender à melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto.

e) Repassar a seus empregados todas as orientações referentes à redução do consumo de energia e água.

3.6.3. A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de relação com as marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.

3.6.4. A CONTRATADA deverá instruir os seus empregados quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE, autorizando a participação destes em eventos de capacitação e sensibilização promovidos pela CONTRATANTE.

3.6.5. Todas as embalagens, restos de materiais e produtos, deverão ser adequadamente separados, para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes.

3.7. PARÂMETROS TÉCNICOS PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA – LOCALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E VALOR TOTAL.

3.7.1. Localização da unidade geradora de energia fotovoltaica: ver lista de cidades no estudo técnico preliminar.

3.7.2. Parâmetros de geração de energia do sistema:

a) Potência total estimada: 3.866,67 KWp;

3.8. OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E MANUTENÇÃO CORRETIVA DE SISTEMA FOTOVOLTAICO

3.8.1. Este item é de contratação opcional por parte da prefeitura, pois caso a mesma deseje formar equipe própria os parâmetros de execução devem seguir as definições abaixo, ou se a mesma contratar os serviços de Operação, Manutenção Preventiva E Manutenção Corretiva De Sistema Fotovoltaico devem seguir o listado abaixo.

3.8.2. Operação do Sistema fotovoltaico consiste no:

a) Monitoramento da geração de energia e posterior injeção do excedente na rede de distribuição de energia da concessionária local;

b) Verificação dos créditos fotovoltaicos existentes e sua gestão para utilização futura e dentro de seu prazo de validade de 60 meses conforme legislação vigente.

3.8.3. Manutenção Preventiva do Sistema fotovoltaico consiste na:

a) Execução de verificações periódicas nas instalações;

b) Aperto de bornes, parafusos e conexões com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante;

c) Lavagem dos módulos fotovoltaicos com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante;

d) Registro das verificações e serviços realizados com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante;

e) Manutenção do controle de pragas, vegetação e ervas daninhas realizados com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante.

3.8.4. Manutenção Corretiva do Sistema fotovoltaico consiste no:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

a) Execução de todos os serviços necessários para manter o funcionamento do Sistema fotovoltaico com o fornecimento de todas as peças, materiais e equipamentos a serem substituídos pela Contratante.

3.9. Os trabalhos devem ser realizados de acordo com as normas de Segurança no Trabalho nacionais, e caso estas não se adequem as atividades a serem realizadas, deverão ser adotadas normas internacionais.

3.10. Por se tratar de atividades de operação e manutenção elétrica na maioria do tempo, deverá ser adotada a respectiva NR (Norma Regulamentadora de Segurança no Trabalho) de Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade.

3.11. Deverão ser instaladas placas de advertência em locais que ofereçam risco aos trabalhos de operação e manutenção e a eventuais visitantes e invasores no local. Portanto, devem ser seguidas as normas que afetam essa matéria.

3.12. O CONTRATATADO deverá fornecer todos os EPI's – Equipamentos de Proteção Individual, EPC's – Equipamentos de Proteção Coletiva e, ferramentas de acordo com as NR's acima mencionadas para trabalhos em eletricidade, em alturas e em equipamentos energizados.

3.13. Os serviços de operação e manutenção que afetam a geração, ou seja, as atividades que necessitam corte (total ou parcial) do sistema devem ser executados em turno de trabalho noturno.

3.14. Os serviços de operação e manutenção que não afetam a geração, ou seja, as atividades que não necessitam corte de geração durante o período de incidência solar, devem ser executadas em turno de trabalho diurno.

3.15. O CONTRATATADO também será responsável por manter a limpeza e a integridade das instalações da usina fotovoltaica, não se limitando a limpeza dos equipamentos (principalmente módulos fotovoltaicos) e demais equipamentos, como também dos ambientes onde os serviços foram executados ou que foram direta ou indiretamente influenciado por eles. Os resíduos vegetais e demais resíduos produzidos e posteriormente removidos das usinas, são de responsabilidade da CONTRATANTE e deverão ser encaminhados para locais considerados de destinação final adequada de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

3.16. Além do já citado, os serviços de manutenção preventiva devem conter, no mínimo, as seguintes ações a serem realizadas:

3.16.1. Limpeza de todos os módulos fotovoltaicos, inversores e respectivas estruturas, bem como a estrutura solarimétrica trimestralmente;

3.16.2. Raspagem vegetal manual ou mecanizada realizada no terreno, de forma a diminuir a perda de irradiação dos módulos, a ser realizada trimestralmente ou sempre que necessário;

3.16.3. Manutenção da edificação de controle a ser realizada mensalmente ou sempre que necessário com no mínimo:

a) Limpeza do ambiente;

b) Limpeza e manutenção do sistema de climatização;
c) Verificação dos demais sistemas de controle, segurança e monitoramento do Sistema;

d) Testes de continuidade da malha de aterramento a ser realizado semestralmente.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

4.3.2. A fiscalização poderá recusar o recebimento provisório dos serviços, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações. Após o recebimento provisório dos serviços e até seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá fornecer toda assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas nesse período, independentemente de sua responsabilidade civil.

4.3.3. O recebimento definitivo será efetuado por comissão designada, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de pelo menos dois ciclos completos de faturamento do fornecimento de energia elétrica pela concessionária, contados a partir do início do primeiro ciclo após o recebimento provisório, a fim de comprovar a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto na Lei nº 14.133/21

4.3.4. A CONTRATADA deverá apresentar para fins de recebimento definitivo os seguintes documentos:

a) Projeto as built elaborado pelo responsável por sua execução;
b) Certidão de baixa da ART de execução;
c) Laudo com análise de desempenho do sistema;
d) Atestado Técnico de fornecimento e execução detalhado.

4.3.5. No recebimento e aceitação do objeto desta Licitação, serão consideradas, no que couber, as disposições contidas na Lei 14.133/21.

4.3.6. O recebimento provisório ou definitivo não exclui as responsabilidades civil e penal da licitante.

4.3.7. A simples execução do objeto não implica na sua aceitação definitiva, o que ocorrerá após a vistoria e comprovação da conformidade pelo **Órgão Contratante**.

a) Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito da verificação da conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na Proposta de Preços.

b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta, e sua consequente aceitação, que se dará até **10 (dez) uteis** consecutivos do Recebimento Provisório.

4.3.8. Os sistemas fotovoltaicos estarão sujeitos à fiscalização no ato da entrega e posteriormente, reservando-se ao Órgão Contratante, através do responsável, o direito de não receber o objeto, caso o mesmo não se encontre em condições satisfatórias.

4.3.9. Os sistemas fotovoltaicos que não atenderem as condições descritas neste Termo de Referência ou que apresentarem quaisquer vícios, serão imediatamente devolvidos pela CONTRATANTE ao fornecedor para substituição, no prazo máximo de até **30(trinta) dias** a contar da data de sua notificação formal por parte da Administração, cabendo a Contratada arcar com os custos da substituição.

4.3.10. Administração poderá a qualquer momento realizar testes que comprovem a qualidade do produto ofertado por meio de análises técnicas pertinentes e ficam, desde já, cientes os licitantes de que o produto considerado insatisfatório em qualquer das análises será automaticamente recusado, devendo ser, imediatamente, substituído.

4.4. DO PRAZO DE GARANTIA

4.4.1. O prazo de garantia do objeto deverá ser de, no mínimo, **12 (dose) meses**, a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo pela Contratante e recebida pela Contratada.

5. DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRAS

5.1. Não se aplica.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela CONTRATADA;

6.2. Receber o objeto, nos termos, prazos, quantidade, qualidade e condições estabelecidas no Termo de Referência;

6.3. Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais/produtos que a contratada entregar fora das especificações do Termo de Referência;

6.4. Comunicar à contratada após apresentação da Nota Fiscal, o aceite do servidor responsável pelo recebimento dos materiais/produtos adquiridos;

6.5. Fiscalizar a execução do contrato, aplicando as sanções cabíveis, quando for o caso;

6.6. Efetuar o pagamento da contratada no prazo determinado no Termo de Referência e em seus anexos, inclusive, no contrato;

6.7. Notificar, por escrito à CONTRATADA, ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução do objeto, fixando prazo para a sua correção.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. Executar o objeto licitado, conforme especificações do Termo de Referência e em consonância com a proposta de preços;

7.2. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.3. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE;

7.4. Arcar com eventuais prejuízos causados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida na execução do contrato;

7.5. Apresentar a CONTRATANTE, o nome do Banco, Agência e o número da conta bancária, para efeito de crédito de pagamento das obrigações;

7.6. Assumir total responsabilidade por qualquer dano pessoal ou material que seus funcionários venham a causar ao patrimônio da contratante ou a terceiros quando da execução do contrato;

7.7. Substituir eventuais materiais que estejam com validade vencida e/ou que não estejam em conformidade com o Termo de Referência e proposta de preços, com as mesmas especificações;

7.8. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

7.9. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;

7.10. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;

7.11. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

7.12. Aceitar os acréscimos ou supressões do valor inicialmente contratado para entrega dos materiais/produtos, nos termos do art. 125 da Lei 14.133/2021;

7.13. Manter com a Contratante relação sempre formal, por escrito, ressalvados os entendimentos verbais motivados pela urgência, que deverão ser de imediato, confirmados por escrito;

7.14. Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do setor competente, não eximirá o fornecedor de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

7.15. A assinatura do contrato por pessoa competente deverá ser efetuada em um prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis após recebimento da Notificação pela Contratada, sob pena das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.

7.16. O contratado deve observar, durante a vigência do contrato, que:

7.16.1. É proibida a contratação de servidor pertencente ao quadro pessoal da Administração;

8. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO/ADJUDICAÇÃO E PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

8.1. O critério de julgamento/adjudicação da contratação será de **MENOR PREÇO POR LOTE/GRUPO** conforme justificativa a seguir:

> Considerando que a organização de itens em grupo, dentro de suas características agrupa os fornecedores, concentrando-os em grupos específicos de seu interesse e área de atuação, dando-lhes chances de um maior planejamento em suas propostas de preços e lances e, consequentemente, favorecendo a Administração no momento da negociação, sem prejuízo nenhum a competitividade. Considerando que o agrupamento visa evitar a fragmentação dos itens em vários fornecedores que poderá gerar dificuldades para a Administração, inclusive quanto aos quantitativos, pois há itens com baixo quantitativo que poderia gerar a redução no número de participantes, principalmente de outras regiões. Considerando que o baixo valor de itens causa transtorno logístico ao fornecedor e, consequentemente, à Administração no momento de sua entrega. Considerando que o agrupamento de itens torna o preço mais atraente e compensatório em termos logísticos ao fornecedor, fomenta a disputa e amplia o número de interessados na licitação; considerando que os itens ora contratados são importantes para sua pronta aplicação e reposição necessária de estoque; e, finalmente, considerando que este procedimento atende aos princípios que norteiam as aquisições públicas de bens e serviços e esta prática visa adquirir o melhor pelo menor preço. Considerando, ainda, as peculiaridades do mercado local permitindo a participação de pequenas e médias empresas e ainda visando a economicidade nas aquisições e ampliação da competitividade: procedeu-se o agrupamento em lote, do objeto deste Termo. Ademais levou-se em consideração a necessidade de economia de escala e a reduzida atratividade econômica dos valores dos itens individualmente considerados, além de ser necessário trazer um número maior de interessados e proporcionar, por sua vez, maior vantajosidade para a Administração na obtenção de preços mais interessantes.

9. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

9.1. O edital ou o aviso de contratação direta definirá todas as exigências de habilitação, devidamente regulamentada pela legislação vigente, em especial às luzes da Lei nº 14.133/2021, exigindo principalmente documentação relativa a:

9.1.1. Habilitação jurídica;
9.1.2. Habilitação técnica
9.1.3. Habilitação fiscal, social e trabalhista;
9.1.4. Habilitação econômico-financeira;

9.2. Na fase de habilitação das licitações e contratações diretas serão observadas as seguintes disposições:

9.2.1. poderá ser exigida dos licitantes a declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

9.2.2. será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, exceto quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento;

9.2.3. serão exigidos os documentos relativos à regularidade fiscal, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado;

9.2.4. será exigida do licitante declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

10. DA HABILITAÇÃO/QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.1. Habilitação Técnica-Operacional

10.1.1. **Registro ou Inscrição da licitante** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região sede da licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto da licitação.

a) Quando a empresa for registrada fora do Estado do Maranhão, caso vencedora, deverá apresentar o visto do CREA/MA, antes da assinatura do contrato.

10.1.2. Declaração formal e expressa de que disponibilizará estrutura de máquinas, equipamentos e operacional, equipe técnica, adequados ao perfeito cumprimento do objeto da licitação.

10.2. Habilitação Técnica-Profissional

10.2.1. Registro ou Inscrição do(s) Responsável(is) Técnico(s) de nível superior da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e para os profissionais de nível técnico no Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT;

10.2.2. Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou de que irá dispor em seu corpo técnico, profissionais de nível superior, pelo menos 1 (um) ENGENHEIRO CIVIL, 1 (um) ENGENHEIRO ELETRICISTA e 1 (um) ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO reconhecido(s) pelo CREA e/ou CRT detentor(res) de Atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA e CRT da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico – CAT, expedida(s) por este(s) conselho(s) que comprovem ter o(s) profissionais, executado serviços compatíveis com o objeto licitado para pessoas jurídicas de direito público ou privada.

10.2.2.1. O atestado deverá ser impresso em papel timbrado do eminente, constando seu CNPJ e endereço completo, devendo ser assinado por representante legal, diretores, administradores,

para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

13.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos;

13.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;

13.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

13.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

13.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

13.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

13.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

13.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

13.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

13.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

13.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

13.9.2 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

13.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

13.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

13.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

13.11. O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

14. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

14.1. Os produtos/serviços serão **recebidos provisoriamente**, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na Proposta de Preços da Contratada.

14.2. Os produtos/serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até **5 (cinco) dias úteis,** a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

14.3. O **recebimento definitivo** ocorrerá no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante **Termo de Recebimento Definitivo**.

14.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

14.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do **art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021**, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

14.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

14.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Da Liquidação

14.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

14.9. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) o prazo de validade;
b) a data da emissão;
c) os dados do contrato e do órgão contratante;
d) o período respectivo de execução do contrato;
e) o valor a pagar; e
f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

14.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

14.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista, podendo a referida comprovação ser constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no **art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021**.

14.13. A Administração poderá realizar consulta ao SICAF para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

14.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

14.14.1. Quando não for possível a verificação da regularidade no SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, no prazo de até **5 (cinco) dias úteis,** a partir do recebimento da Notificação expedida pela Administração, os seguintes documentos:

a) Certidão Conjunta Relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
b) Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal, Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
c) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

14.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

14.16. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

14.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao fisco.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

Prazo de pagamento

14.18. O pagamento será efetuado no prazo de até **5 (cinco) dias úteis** contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior e a seguinte definição: 35% (trinta e cinco por cento) na apresentação dos projetos, 60% (sessenta por cento) na entrega dos materiais e 5% (cinco por cento) na finalização da instalação.

14.19. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I=(TX)	I= (6 /100) / 365	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%

Forma de pagamento

14.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

14.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

14.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

14.22.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

14.23. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

15. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

15.1. O prazo de vigência do presente contrato será de **12 (doze) meses, a partir de sua assinatura**, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

15.1.1. O extrato do contrato deverá ser publicado na Imprensa Oficial e no PNCP.

16. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

16.1. Os contratantes têm direito ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato, procedendo-se à revisão do mesmo, a qualquer tempo, em razão de fato imprevisível ou previsível, porém com consequências incalculáveis, que onere ou desonere excessivamente as obrigações pactuadas.

16.2. A contratada deverá formular à Administração requerimento para revisão do contrato, comprovando a ocorrência do aludido fato, acompanhado de planilha de custos comparativa entre a data da formulação da proposta e do momento do pedido de revisão, demonstrando a repercussão financeira sobre o valor pactuado.

16.3. A planilha de custos referida no subitem anterior deverá vir acompanhada de documentos comprobatórios, tais como, notas fiscais de matérias-primas, de transporte de mercadorias, lista de preços de fabricantes, alusivas à época da elaboração da proposta e do momento do pedido de revisão do contrato.

16.4. Sempre que forem atendidas as condições do CONTRATO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

16.5. A análise da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro pressupõe a verificação das condições econômicas globais do CONTRATO, mas restringe-se à neutralização dos efeitos financeiros dos eventos causadores de desequilíbrio contratual, conforme disciplinado nesta Cláusula.

16.6. Com fundamento no disposto pelo art. 124, II, "d" da Lei 14.133/2021, o valor do contrato poderá ser alterado para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

16.7. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser instruídos com documentos que comprovem a ocorrência de algumas das situações previstas pelo item anterior.

16.8. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser apreciados pela administração, a qual deve emitir laudo técnico ou instrumento equivalente, expedido pelo setor competente, por meio do qual é certificado se o fato ou ato ocorrido repercutiu nos preços pactuados no contrato;

16.9. Na análise dos pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro não deve ser avaliada a margem de lucro da empresa, mas sim se o fato superveniente é capaz de trazer impactos financeiros que inviabilizem e/ou impeçam a execução do contrato pelo preço firmado inicialmente.

17. DO ORÇAMENTO SIGILOSO

17.1. Para a presente contratação deverá ser aplicado o Orçamento Sigiloso, pois quando a Administração não disponibiliza o valor máximo ou estimado da contratação os licitantes interessados tendem a apresentar seus preços com base no valor de mercado, ou seja valores mais vantajosos do que se fosse divulgado a estimativa de preços, razão pela qual é mais vantajoso realizar a contratação por meio da utilização do orçamento sigiloso.

17.2. Em uma licitação pública, na qual existe sigilo do orçamento estimado para a contratação, dependendo da modelagem do certame, a racionalidade econômica do fornecedor é oferecer o preço mais baixo e as melhores condições, para vencer a licitação, pois não há referência de valor disponível de dispêndio. Noutro prumo, quando a estimativa de custos é publicizada e a Administração indica o máximo que está disposta a pagar, a racionalidade econômica do fornecedor pode se alterar.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

18.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

18.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

18.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

18.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

18.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

18.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

18.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

18.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

18.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

18.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

18.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

18.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

18.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

18.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência pela falta do subitem 18.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 18.1.1 a 18.1.12;

c) Impedimento de licitar e contratar com o Município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 18.1.2 a 18.1.7 deste Termo de Referência, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 18.1.8 a 18.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

18.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante.

18.4. Todas as sanções previstas neste Aviso poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

18.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

18.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

18.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

18.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

18.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

18.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

18.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

18.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante;

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

18.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras normas vigentes da Administração que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida norma.

18.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

18.12. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro de Fornecedores do Município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO..

18.18. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. Não serão admitidas declarações posteriores de desconhecimento de fatos, no todo ou em parte, que venham a impedir ou dificultar a execução do objeto.

19.2. As condições estabelecidas neste documento farão parte do contrato e do edital da licitação ou aviso de contratação direta, visando à execução do objeto, independentemente de estarem nele transcritas.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, 07 de abril de 2025.

Roseane Gomes Sousa Santos

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Transporte Terrestre

Aprovo o Termo de Referência e autorizo a abertura de procedimento licitatório nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Renan Silva de Araújo
Assessor de Finanças.

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO III

PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

A
Pregoeira da Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

OBJETO: Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. – MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico

Prezado Senhor,

A empresa XXXXXXXX com endereço na XXXXXXXXXX inscrita no CNPJ/MF sob o nº XXXXXXXX vem, pelo seu representante legal infra-assinado, portador(a) da cédula de identidade nº XXXXXX e do CPF nº XXXXXXXX, vem apresentar proposta comercial relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da preparação da mesma.

Propomos o Valor Total de **R$ XX,XX (XXXXXXXXX)**, para o fornecimento/prestação dos serviços do objeto desta licitação, conforme demonstrativo abaixo:

PLANILHA EM ANEXO.

Nota: Deverá ser apresentado os catálogos dos equipamentos/produtos indicado na proposta de preços.

Tipo de Benefício:
EX – Exclusivo para MEI/ME/EPP
CR – Cota Reservada para MEI/ME/EPP
SUBCONT – Subcontratação para MEI/ME/EPP
CP – Cota Principal ou Ampla Participação
SB – Sem Benefício ou Ampla Participação

Nome completo dos responsáveis pela assinatura do ARP/Contratos, números do CPF e Carteira de Identidade e cargo na empresa;
Dados Bancários da Empresa: Banco XXXXXXXX, Agência n° XXXXX e Conta Corrente nº XX.XXX-XX.
Contatos: telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail);
Prazo de validade da proposta: não inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura do certame;
Local de execução dos serviços: Conforme Termo de Referência (Anexo II) deste edital;
Prazo de início da execução dos serviços: Conforme Termo de Referência (Anexo II) deste edital;
Prazo de garantia: Conforme Termo de Referência (Anexo II) deste edital;

A presente proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Declaro ainda que a proposta apresentada para esta licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

Nos preços ofertados deverão já estar considerados e inclusos todos os custos diretos e indiretos, encargos, tributos, transporte, seguros, contribuições e obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias e outros necessários ao cumprimento integral do objeto desta licitação.

Local e data.

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

Obs.: Modelo de proposta a ser utilizada, devendo ser confeccionada e apresentada em papel timbrado da empresa licitante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXXX/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO III-A

MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS

Item	Especificações	Preço de Custo (R$)	Impostos Federais (R$)	Impostos Estaduais (R$)	Preço de Venda/Serviço (R$)	Custos Indiretos (R$)	Lucro (R$)	Margem de Lucro (%)
1								
2								
3								
4								
5								

Razão Social: XXXXXXXXXXXXX
CNPJ: XXXXXXXXXX
Regime Tributário: (informar regime tributário da empresa)
Impostos Estaduais: (informar os impostos estaduais com sua respectiva alíquota).
Impostos Federais: (informar os impostos federais com sua respectiva alíquota).
Custos Indiretos: (mencionar os principais custos indiretos)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXXX/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO IV

DECLARAÇÃO CONSOLIDADA

Ao
Pregoeiro da Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

A empresa **(razão social do licitante)** com endereço na (informar endereço completo da empresa) inscrita no CNPJ/MF sob o nº (informar cnpj) vem, pelo seu representante legal infra-assinado, portador(a) da cédula de identidade nº XXXXXXX e do CPF Nº XXXXXXXXXXX:

➢ DECLARO que o **REGIME TRIBUTÁRIO** da licitante é:

☐ Simples Nacional;

☐ Lucro Real;

☐ Lucro Presumido;

☐ Outro:_____.

➢ DECLARO que a licitante (Pessoa Jurídica) possui como Sócio(s) Majoritário(s) o(s) Sr(s). XXXXXXXXXXX, inscrito sob o CPF nº XXX.XXX.XXX-XX.

➢ DECLARO, sob as penalidades da lei, que a empresa está localizada e em pleno funcionamento no endereço abaixo, sendo o local adequado e compatível para o cumprimento do objeto.

Informo ainda que a empresa dispõe de escritório dotado de instalações, recursos humanos e mobiliários pertinentes as suas atividades.

Endereço:
Cidade/Estado:
Cep.:
Ponto de referência:
Telefone:
E-mail:

➢ DECLARO que a **licitante/empresa** é Enquadrada como:

☐ Microempreendedor Individual – MEI;

☐ Microempresa – ME;

☐ Empresa de Pequeno Porte – EPP;

☐ Sociedade Cooperativa;

☐ Normal.

➢ DECLARO que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital;

➢ Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68, da Lei nº 14.133/21, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88;

➢ Declaro que estou ciente do edital e concordo com as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme o art. 67, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que minha proposta econômica compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta, conforme art. 63, §1º, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme art. 63, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que atendo aos requisitos de habilitação, conforme disposto no art. 63, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que não incorro nas condições impeditivas do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que a proposta apresentada para esta licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

Declaramos, ainda, estar ciente das sanções que poderão ser impostas, conforme disposto no respectivo edital e na Lei nº 14.133/2021, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura
e a devida identificação e qualificação).

Obs.: Modelo de Declaração a ser utilizada, devendo ser confeccionada e apresentada em papel timbrado da empresa licitante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXXX/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO IV

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° XXX/2025 - CPL/PMC (MINUTA)

PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2025 – CPL/PMC

PROCESSO Nº 103/2025

Aos XX dias do mês de XXXXXXX do ano de **2025**, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.**, inscrita sob o CNPJ n° **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX,** por meio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - SEMAD (Órgão Gerenciador)** com sede na Praça Getulio Vargas S/N bairro Centro – SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. – Maranhão, Cep. n° 65.690-000, no uso de suas atribuições, concedidas pelo **Decreto Municipal n° 06/2024**, RESOLVE **registrar os preços** da(s) empresa(s) abaixo indicada**,** doravante denominadas FORNECEDORAS/PRESTADORES DE SERVIÇOS, sujeitando-se as partes às determinações da **Lei nº 14.133/2023**, do **Decreto Municipal nº 064/2023,** da **Lei Complementar n° 123/2006** e em conformidades com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o **Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico**, especificados no Edital do **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC**, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentadas pelas licitantes vencedoras.

1.2. Este instrumento não obriga a contratação, nem mesmo nas quantidades indicadas neste documento, podendo o ÓRGÃO PARTICIPANTE promover as aquisições de acordo com suas necessidades.

1.3. Os preços e especificações registradas na presente Ata de Registro de Preços, celebrada perante a **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMNISTRAÇÃO (Órgão Gerenciador)**, tendo como parte a(s) **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA (Órgão Participante)** e o(s) Fornecedor(es) que tiver seus preços registrados, em face à realização da licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC,** encontram-se elencadas abaixo:

DADOS DA EMPRESA BENEFICIÁRIA

EMPRESA:	
CNPJ:	**Telefone:**
Endereço:	**E-mail:**
Representante Legal: **RG:** **CPF:**	

MATERIAL E/OU SERVIÇOS REGISTRADOS

Itens	Especificações	Unidade	Qtd.	P. Unit.	P. Total
	XXXXXXXXXXXXX				

	Marca: **Fabricante:** **Modelo:**				

2. DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

2.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços, será de **12 (doze) meses** contado a partir da sua assinatura e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

2.1.1. A resenha da ata será publicada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e na Imprensa Oficial (Diário Oficial do Município).

3. DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1. O gerenciamento deste instrumento caberá à **Secretaria Municipal de Administração - SEMAD**, nos seus aspectos operacionais, consoante no **Decreto Municipal nº 06/2024**.

4. DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE

4.1. Durante a vigência da ata de registro de preços e mediante autorização prévia do ÓRGÃO GERENCIADOR, o órgão ou entidade da Administração Pública Municipal, que não tenha participado do procedimento poderá aderir à ata de registro de preços, desde que seja justificada no processo a vantagem de utilização da ata e haja a concordância do fornecedor beneficiário da ata.

4.2. As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a **50% (cinquenta porcento)** dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes.

4.3. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao **dobro do quantitativo de cada item registrado** na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

4.4. Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento ou prestação decorrente de adesão, o que fará no compromisso de não prejudicar as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e com os órgãos participantes.

4.5. O órgão ou entidade referida no **subitem 4.1** poderá solicitar adesão aos itens de que não tenha figurado inicialmente como participante, atendidos os requisitos estabelecidos no §2º do art. 86 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.6. Não será concedida nova adesão ao órgão ou entidade que não tenha consumido ou contratado o quantitativo autorizado anteriormente.

4.7. Após a autorização do ÓRGÃO GERENCIADOR, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até **90 (noventa) dias**, observado o prazo de vigência da ata;

4.7.1. O prazo de que trata o subitem anterior poderá ser excepcionalmente prorrogado, mediante solicitação do órgão ou entidade não participante aceita pelo ÓRGÃO GERENCIADOR, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.8. Fica dispensada a necessidade de justificativa de vantagem à adesão a ata aos órgãos e entidades da Administração Pública Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.

5. DA ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

5.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

5.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea **"d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021**;

5.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

5.1.3. Na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

5.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

5.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

6. DA NEGOCIAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o ÓRGÃO GERENCIADOR convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

6.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

6.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o ÓRGÃO GERENCIADOR convocará os fornecedores do cadastro de reserva, caso exista, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

6.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o ÓRGÃO GERENCIADOR procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

6.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o ÓRGÃO GERENCIADOR comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

6.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

6.2.2. Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo ÓRGÃO GERENCIADOR e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do subitem 5.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e edital.

6.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o ÓRGÃO GERENCIADOR convocará os fornecedores do cadastro de reserva, caso exista, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no inciso III, art. 13 do Decreto Municipal nº 064/2023.

6.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o ÓRGÃO GERENCIADOR procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do subitem 10.2, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

6.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no subitem 6.2 e no subitem 6.2.1, o ÓRGÃO GERENCIADOR atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

6.2.6. O ÓRGÃO GERENCIADOR comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7. DO REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

7.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo ÓRGÃO GERENCIADOR entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

7.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

7.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

7.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

7.3. O ÓRGÃO GERENCIADOR que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

7.4. Na hipótese de remanejamento de ÓRGÃO PARTICIPANTE para ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE, serão observados os limites previstos no art. 28 do Decreto Municipal nº 06/2024.

7.5. Competirá ao ÓRGÃO GERENCIADOR autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo ÓRGÃO PARTICIPANTE, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8. DO(S) LOCAL(IS) E PRAZO(S) DE ENTREGA OU EXECUÇÃO

8.1. A Contratada fica obrigada a prestar os serviços ou fornecer o objeto nos endereços contidos na "Ordem de Serviço/Fornecimento" emitida pelo Órgão Contratante.

8.1.1. O prazo para o início de fornecimento dos bens ou prestação de serviços será de acordo com a necessidade do Órgão participante, contados a partir do recebimento da "Ordem de Serviço" ou "Ordem de Fornecimento" ou "Nota de Empenho", de acordo com o **Termo de Referência - Anexo II** do Edital.

9. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO

9.1. A(s) empresa(s) detentora(s)/consignatária(s) desta Ata de Registro de Preços será convocada a firmar contratações de fornecimento e/ou prestação de serviços, observadas as condições fixadas neste instrumento, no edital e legislação pertinente.

10. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DO FORNECEDOR E DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

10.1. O registro do fornecedor beneficiário será cancelado quando:

10.1.1. Não assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

10.1.2. Em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato;

10.1.3. For liberado;

10.1.4. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem justificativa aceitável;

10.1.5. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese desse se tornar superior àqueles praticados no mercado;

10.1.6. Sofrer a sanção prevista no inciso IV do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021;

10.1.7. Não aceitar o preço revisado pela Administração;

10.2. A ata de registro de preços será cancelada, total ou parcialmente, pelo órgão gerenciador:

10.2.1. Pelo decurso do prazo de vigência;

10.2.2. Pelo cancelamento de todos os preços registrados;

10.2.3. Por fato superveniente, decorrente caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução obrigações previstas na ata, mediante demonstração suficiente;

10.2.4. Por razões de interesse público, devidamente justificadas.

10.2.5. No caso de substancial alteração das condições de mercado.

10.3. No caso de cancelamento da ata ou do registro do preço por iniciativa da Administração, será assegurado o contraditório e a ampla defesa.

10.4. O fornecedor será notificado por meio eletrônico ou outro meio eficaz para apresentar defesa no prazo de **5 (cinco) dias uteis**, a contar do recebimento da comunicação.

11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital e seus anexos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

11.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços, caso exista, que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

11.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.

11.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no **subitem 10.1**, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. DAS ASSINATURAS

11.1. As Partes reconhecem que a cópia digitalizada e assinada pelas Partes e testemunhas do Contrato, qualquer tipo de documento relacionando ao objeto do presente instrumento produz os mesmos efeitos legais da via física original, nos termos da Lei n° 13.874/2019 e do Decreto n° 10.278/2020, e acordam não contestar sua validade, conteúdo e integridade. As Partes convencional ainda que a Ata de Registro de Preços e/ou Contrato poderá ser assinado, inclusive pelas testemunhas, de forma manuscrita ou por meio eletrônico, ainda que não por certificado emitido pela ICP-Brasil, nos termos ao art. 10, § 2°, da Medida Provisória n° 2.200-2/2001. A assinatura eletrônica será feita, de comum acordo entre as partes, por meio do **Assinador SERPRO** ou **Adobe Acrobat** ou **Plataforma Gov.br.**

12. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de Termo Aditivo ou Apostilamento, a presente Ata de Registro de Preços, conforme o caso.

12.2. Integra esta Ata de Registro de Preços, o Edital de **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC** e seus anexos e as propostas das empresas registradas nesta Ata.

12.3. Poderá haver modificações nos locais de execução do objeto em que a CONTRATANTE notificará a CONTRATADA.

13. DO FORO

Fica eleito o foro da comarca desta cidade de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., Estado do Maranhão, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento. E por estarem, assim, justas, as partes assinam o presente.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. (MA), _____ de _____ de 2025.

Ivan Prudêncio da Silva
Assessor de Finanças
ÓRGÃO GERENCIADOR

Fulano de Tal
Representante Legal da empresa XXXXXXX

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO VI

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº XXX/2025 - PMC
PROCESSO Nº 103/2025

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O **MUNICIPIO DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** E A EMPRESA **XXXXXXXXXXXX**.

O **MUNICIPIO DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.**, inscrita no CNPJ nº **XX.XXX.XXX/XXXX-XX**, com sede na Praça Getúlio Vargas, – bairro Centro, SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO./MA, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE XXXXXXXX,** doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) XXXXXXXXX, Secretário(a) Municipal de XXXXXXX, inscrito sob o CPF nº XXXXXXXXXX e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ (MF) sob o n.º XX.XXX.XXX/XXXX-XX, com sede na XXXXXXXXXX, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por seu representante legal, o Sr.(a) XXXXXXXXXXXXXX, inscrito sob o CPF nº XXX.XXX.XXX-XX, têm, entre si, ajustado o presente **Termo de Contrato**, decorrente do(a) **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC**, tendo em vista o que consta no **Processo nº 103/2025** e em observância as disposições da **Lei nº 14.133/2021 e suas alterações** e de outras normas aplicáveis ao objeto deste contrato.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O presente Contrato tem por objeto a **contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico,** conforme as especificações, quantidades e condições estabelecidas neste Contrato, Termo de Referência, Proposta de Preços da Contratada e Ata de Registro de Preços, independentemente de sua transcrição.

1.2. O valor total do presente contrato é de **R$ XX,XX (XXXXXXXX)**, conforme demonstrativo a seguir:

Item	Especificações	Unidade	Qtd.	P.Unit.	P.Total
1					

1.2.1. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

1.2.2. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente executados.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E PRAZO DE EXECUÇÃO

2.1. O prazo de vigência do presente contrato será de **12 (doze) meses**, a partir de sua assinatura, na forma do **art. 105 da Lei nº 14.133/2021**.

2.2. O objeto deste contrato deverá ser executado, mediante a emissão da **Ordem de Serviços (OS)** pela **Contratante**, a qual deverá ser atendida no prazo de **180 (cento e oitenta) dias,** a contar da data do recebimento da OS pela **Contratada**.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

4.4. Não será administrada a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA – DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE

6.1. São aquelas prevista no Termo de Referência – Anexo II do edital.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. São aquelas prevista no Termo de Referência – Anexo II do edital.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. São aquelas prevista no Termo de Referência – Anexo II do edital.

CLÁUSULA NONA – DO REEQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

9.1. São aquelas prevista no Termo de Referência – Anexo II do edital.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

10.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato, de acordo com o constante no art. 125 Lei nº 14.133/2021.

10.3. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

4.1. As despesas decorrentes do presente Contrato correrão por conta da seguinte **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**:

UNIDADE GESTORA:	
GESTÃO:	
FUNÇÃO:	
SUBFUNÇÃO:	
PROGRAMA:	
NATUREZA DA DESPESA:	
AÇÃO:	
SUBAÇÃO:	
FONTE DE RECURSO:	

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

12.1. A rescisão deste Contrato ocorrerá nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do Processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, a CONTRATADA terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis** para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade da CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

12.3. A rescisão deste Contrato poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração;

b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE;

c) judicialmente, nos termos da legislação.

12.4. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da CONTRATADA, conforme o caso, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do presente Contrato até a data da rescisão.

12.5. A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a retenção dos créditos decorrentes deste Contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.2. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na **Lei nº 14.133, de 2021**, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº **8.078, de 1990** – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. São aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo II do edital.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

16.1. A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada por Representante da CONTRATANTE, por ela designada, nos termos do art. 117 da Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS COMUNICAÇÕES

17.1. Qualquer comunicação entre as partes a respeito do presente Contrato, só produzirá efeitos legais se processada por escrito, mediante protocolo, e-mail ou outro meio de registro, que comprove a sua efetivação, não sendo consideradas comunicações verbais.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA PUBLICAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

18.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no **art. 94 da Lei 14.133, de 2021,** bem como no respectivo sítio oficial da **Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão.** – www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br.

CLAUSULA DÉCIMA NONA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

19.1. O contratado apresentará, no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato, conforme art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGESÍMA – DAS ASSINATURAS

20.1. As Partes reconhecem que a cópia digitalizada e assinada pelas Partes e testemunhas do Contrato, qualquer tipo de documento relacionando ao objeto do presente instrumento produz os mesmos efeitos legais da via física original, nos termos da Lei nº 13.874/2019 e do Decreto nº 10.278/2020, e acordam não contestar sua validade, conteúdo e integridade. As Partes convencional ainda que o Contrato poderá ser assinado, inclusive pelas testemunhas, de forma manuscrita ou por meio eletrônico, ainda que não por certificado emitido pela ICP-Brasil, nos termos ao art. 10, § 2°, da Medida Provisória nº 2.200-2/2001. A assinatura eletrônica será feita, de comum acordo entre as partes, por meio do **Assinador SERPRO** ou pelo **Adobe Acrobat** ou **Plataforma Gov.br**

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO FORO

Fica eleito o foro da Justiça Estadual da Comarca de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento.

E assim, por estarem de acordo, ajustadas e contratadas, após lido e achado conforme, as partes a seguir firmam o presente Contrato, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, perante 02 (duas) testemunhas que também os subscrevem.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. (MA), _____ de _____ de 2025.

XXXXXXXXXXXXXXXX
Secretário(a) Municipal de XXXXXX
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXX
Representante Legal da Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome:_____ Nome:_____

CPF:_____ CPF:_____

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO VII

ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO (Modelo)

#${identificador_ordem}

ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO

À(o)
Sr(a). (representante legal da empresa)
Representante Legal da Empresa: (razão social da empresa) – (cnpj)
Com endereço a (rua ou av.), (número), (bairro), (cidade), (estado)
Contatos: (telefone) | (e-mail)

OS/OF Nº	OBJETO	UNIDADE REQUISITANTE
#${identificador_ordem}	${objeto_detalhado_ordem}	Secretaria Municipal de Infraestrutura
Processo Origem	**BENEFICIÁRIA(O)**	
${processo_origem_ordem}		

MATERIAL(AIS) E SERVIÇO(S) SOLICITADO(S)

Item	Especificações	Unidade	Qtd.	P.Unit.	P.Total
1	**Marca:** **Modelo:** **Fabricante:**				
2	**Marca:** **Modelo:** **Fabricante:**				

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

PRAZO DE INÍCIO DA EXECUÇÃO DO OBJETO: Conforme consta na Proposta de Preços da Contratada e Termo de Referência – Anexo II do edital do **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC**;

LOCAL DE EXECUÇÃO DO OBJETO: Conforme consta na Proposta de Preços da Contratada e Termo de Referência – Anexo II do edital do **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC**;

PRAZO DE VALIDADE E/OU GARANTIA: Conforme consta na Proposta de Preços da Contratada e Termo de Referência – Anexo II do edital do **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC**;

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA: São aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo II do edital;

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE: São aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo II do edital;

A CONTRATANTE e a CONTRATADA vinculam-se plenamente a presente **Ordem de Fornecimento/Serviço** que são partes integrantes deste instrumento, independente de transcrição:

a) Processo(s) Administrativo(s) n.º **103/2025**.
b) Edital do **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC**.
c) Proposta de Preços da Contratada e demais documentos apresentados no processo de contratação.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, XX de XXXXXXX de 2025.

XXXXXXXXXXXXXX
Assessor de Relações Institucionais e Planejamento
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXX
CNPJ nº XXXXXXXXXXXX
CONTRATADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS
Secretaria Municipal de Saúde
Comissão Permanente de Licitação – CPL

A
Procuradoria Geral do Município – PGM
Prefeitura Municipal de Colinas
Hilton Pereira da Silva

OAB/MA 7304

Procuradora Geral do Município
Nesta.

Assunto: Análise e emissão de parecer sobre a minuta de edital e seus anexos.

DESPACHO ADMINISTRATIVO

Encaminhe-se minuta de edital e seus anexos, objetivando é a **contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico..,** para fins de análise e emissão de parecer, conforme **art. 53 da Lei nº 14.133/2021.**

Aprovada a minuta de edital e seus anexos os autos do processo deverão ser enviados a **autoridade competente para fins de emissão da autorização do procedimento licitatório.**

INFORMAÇÕES DA MINUTA DE EDITAL	
MODALIDADE	**PREGÃO ELETRÔNICO**
REGISTRO DE PREÇOS	**SIM**
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	**MENOR PREÇOS**
CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO	**MENOR PREÇO GLOBAL**
MODO DE DISPUTA	**ABERTO**
REGIME DE EXECUÇÃO	**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

São Domingos do Maranhão- MA,29 de abril de 2025.

Rênan da Silva Araújo
Assessor de Finanças.

PARECER JURIDICO

PROCESSO LICITATORIO – MODALIDADE PREGÃO ELETRONICO Nº 12/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

> Trata-se de análise jurídica requerida pela Comissão de Licitação acerca da regularidade do Pregão Eletrônico objetivando o contratação de empresa para fornecimento de Sistema **Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.**

A presente manifestação jurídica tem o escopo de assistir a autoridade assessorada no controle prévio de legalidade, conforme estabelece o artigo 53, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos – NLLC).

> Art. 53. Ao final da fase preparatória, o processo licitatório seguirá para o órgão de assessoramento jurídico da Administração, que realizará controle prévio de legalidade mediante análise jurídica da contratação.
> § 1º Na elaboração do parecer jurídico, o órgão de assessoramento jurídico da Administração deverá:
> I - apreciar o processo licitatório conforme critérios objetivos prévios de atribuição de prioridade;
> II - redigir sua manifestação em linguagem simples e compreensível e de forma clara e objetiva, com apreciação de todos os elementos indispensáveis à contratação e com exposição dos pressupostos de fato e de direito levados em consideração na análise jurídica

Assim, vieram os autos contendo: a formalização da demanda, o estudo técnico preliminar, o termo de referência, a portaria de designação do pregoeiro e da equipe de apoio, o Edital e a minuta do contrato.

Deve-se salientar que determinadas observações são feitas sem caráter vinculativo, mas em prol da segurança da própria autoridade assessorada a quem incumbe, dentro da margem de discricionariedade que lhe é conferida pela lei, avaliar e acatar, ou não, tais ponderações. Não obstante, as questões relacionadas à legalidade serão apontadas para fins de sua correção. O seguimento do processo sem a observância destes apontamentos será de responsabilidade exclusiva da Administração.

O artigo 18, incisos I a XI, da Lei n.º 14.133/2021, estabelecem as regras a serem seguidas pela administração para realização do procedimento licitatório, cuja redação é a seguinte:

> Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações

técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:
I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;
II - a definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso;
III - a definição das condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento;
IV - o orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação;
V - a elaboração do edital de licitação;
VI - a elaboração de minuta de contrato, quando necessária, que constará obrigatoriamente como anexo do edital de licitação;
VII - o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;
VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;
IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;
X - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;
XI - a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 desta Lei.

Nessa quadra, preleciona o art. 82, da Lei n.º 14.133/2021, que é conteúdo obrigatório nos editais licitatórios

Art. 82. O edital de licitação para registro de preços observará as regras gerais desta Lei e deverá dispor sobre:
I - as especificidades da licitação e de seu objeto, inclusive a quantidade máxima de cada item que poderá ser adquirida;
II - a quantidade mínima a ser cotada de unidades de bens ou, no caso de serviços, de unidades de medida;
III - a possibilidade de prever preços diferentes:
a) Quando o objeto for realizado ou entregue em locais diferentes;
b) Em razão da forma e do local de acondicionamento;
c) Quando admitida cotação variável em razão do tamanho do lote;
d) Por outros motivos justificados no processo;
IV - a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital, obrigando-se nos limites dela;

> V - o critério de julgamento da licitação, que será o de menor preço ou o de maior desconto sobre tabela de preços praticada no mercado;
> VI - as condições para alteração de preços registrados;
> VII - o registro de mais de um fornecedor ou prestador de serviço, desde que aceitem cotar o objeto em preço igual ao do licitante vencedor, assegurada a preferência de contratação de acordo com a ordem de classificação;
> VIII - a vedação à participação do órgão ou entidade em mais de uma ata de registro de preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tiver participado, salvo na ocorrência de ata que tenha registrado quantitativo inferior ao máximo previsto no edital;
> IX - as hipóteses de cancelamento da ata de registro de preços e suas consequência

Analisando os documentos que compõe a instrução do processo de contratação, constata-se a presença da definição do objeto e das justificativas para a sua contratação, a autorização da Autoridade Competente para a instauração do processo de contratação, o estudo técnico preliminar, a pesquisa mercadológica, o termo de referência, a portaria de designação do pregoeiro e da equipe de apoio, a minuta do Edital.

Desta forma, é possível aferir claramente que os autos do processo se encontram devidamente instruído, atendendo as exigências mínimas legais, ficando evidenciada a solução mais adequada para atendimento da necessidade pública. Do mesmo modo, o critério de julgamento, qual seja, o menor valor por item, atende o que determina o art. 6°, inciso XLI, da Lei n.° 14.133/2021, cuja redação é a seguinte:

> Art. 6° Para os fins desta Lei, consideram-se:
> [...]
> XLI - pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto.

O Sistema de Registro de Preços poderá ser usado para a contratação de bens e serviços, incluindo obras e serviços de engenharia, segundo o artigo 82 § 5°° da Nova Lei.

Neste caso específico, deverão ser observadas as seguintes condições: realização prévia de ampla pesquisa de mercado; seleção de acordo com os procedimentos previstos em regulamento; desenvolvimento obrigatório de rotina de controle; atualização periódica dos preços registrados; definição do período de validade do registro de preços; inclusão, em ata de registro de preços, dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços em preços iguais aos do licitante vencedor na sequência de classificação da licitação e inclusão do licitante que mantiver sua proposta original.

No que diz respeito ao prazo de vigência da ata de registro de preços, o novo dispositivo será possível que a ata inicialmente firmada de um ano seja prorrogada por igual período, desde que comprovado preço vantajoso. Isto auxilia a Administração em casos concretos com a extensão da vigência de contratos firmados. Ante a identificação constante no preâmbulo do Edital, os itens presentes em suas cláusulas e a instrução dos autos do processo para a fase preparatória, contendo todos os elementos exigidos, resta evidente que o Edital do Pregão Eletrônico atende as determinações expressas na Lei n° 14.133/21.

A elaboração da minuta do edital é um dos elementos que devem ser observados na fase interna da licitação pública, tendo aquele sido submetido à análise jurídica contendo quatro anexos, quais

XIV - os direitos e as responsabilidades das partes, as penalidades cabíveis e os valores das multas e suas bases de cálculo;
XV - as condições de importação e a data e a taxa de câmbio para conversão, quando for o caso;
XVI - a obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;
XVII - a obrigação de o contratado cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;
XVIII - o modelo de gestão do contrato, observados os requisitos definidos em regulamento;
XIX - os casos de extinção.

Portanto, a minuta do contrato encontra-se com as cláusulas mínimas devidamente amparadas na Lei nº 14.133/2021, em especial por se tratar de objeto rotineiro, sem aferição de riscos aparentes para a Administração Pública e não se enquadrando como contratação de alto valor.

Outrossim, os requisitos para a qualificação dos licitantes previstos no edital, bem como os tópicos destinados às demais fases do processo licitatório, encontram-se devidamente de acordo com os parâmetros definidos na Lei 14.133/2021.

Em relação aos requisitos formais da minuta do edital, do termo de referência, da minuta do contrato, em que são evidenciadas as obrigações de cada parte de forma clara, e nos demais anexos, verifica-se que estes estão de acordo com as exigências legais impostas na Lei nº 14.133/21 para início e validade do certame. Estando, pois, toda a tramitação aparentando a plena regularidade legal sobre seus procedimentos, crê-se na regularidade do procedimento até o presente compasso, pelo que se conclui o que segue.

Ante a todo o exposto, e com fundamento no artigo 53 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto às minutas apresentadas, verifica-se a devida obediência aos ditames da Lei nº 14.133/2, e não tendo assim nenhum óbice em ensejar sua nulidade, razão pela qual opino pelo prosseguimento do certame em seus ulteriores atos.

Recomendando-se a observância das publicações e do prazo mínimo de 10 (dez) dias úteis para a abertura da sessão pública, conforme determinado pelo artigo 55, inciso I, alínea "a" da Lei nº 14.133/2021.

É O PARECER.

São Domingos do Maranhão/MA , 07 de maio de 2025.

Hilton Pereira da Silva
ASSESSOR JURÍDICO
OAB/MA 7304

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO
Comissão Permanente de Licitação – CPL

EDITAL DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO**, por intermédio de seu **Pregoeiro(a)**, designado(a) pela **Portaria n.º 008/2025 – GAB/PMSDM de 02/01/2025**, levam ao conhecimento dos interessados que, na forma da **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 09/2024, do Decreto Municipal nº 06/2024,** da **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006** e suas alterações e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, farão realizar licitação na modalidade **Pregão Eletrônico** mediante as condições estabelecidas neste Edital.

DADOS DO PROCESSO	
Órgão Gerenciador: Secretaria Municipal de Administração	
Órgão(s) Participante(s): Secretaria Municipal de Infraestrutura	
Objeto: Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.	
Esclarecimentos e Impugnações: Até 02/06/2025 às 23h59min, pelo **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** – www.licitasaodomingosma.com.br.	
Início da Sessão Eletrônica: 05/06/2025 às 09h30min. (Horário de Brasília/DF)	
Sistema Eletrônico Utilizado: Portal Licita SDM – www.licitasaodomingosma.com.br/ **Endereço para retirada do Edital**: www.licitasaodomingosma.com.br/ ou www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br/ ou www.gov.br/pncp	
Orçamento Sigiloso:	SIM **Orçamento Sigiloso,** conforme justificativa apresentada no Termo de Referência (Anexo II) deste edital.
Valor Estimado ou Máximo da Contratação:	**Valor Total:** (Sigiloso)
Sistema de Registro de Preços – SRP:	Sim
Critério de Julgamento:	Menor Preço
Intervalo entre Lances:	R$ 100,00 (cem reais)
Modo de Disputa:	Aberto
Forma de Adjudicação	Por Lote
Regime de Execução:	Empreitada por preço Unitário
Forma de Envio do(s) Lance(s):	☐Valor Unitário do Item; ☐Valor Total do Item; ☒Valor Total do Lote/Grupo. ☐Valor Global.
Participação de Consorcio:	NÃO
Apresentação de Amostras:	NÃO
Visita Técnica:	NÃO
Exigência de Garantia de Proposta	NÃO
Exigência de Garantia de Contrato	SIM (5%)
Dotação Orçamentária:	Na licitação para registro de preços não é necessária a indicação de dotação orçamentária, que somente será exigida para a efetivação da contratação, conforme art.10, §2º do Decreto Municipal nº 06/2024.
Anexos:	Anexo I – Estudo Técnico Preliminar - ETP; Anexo II– Termo de Referência; Anexo III – Modelo de Proposta de Preços;

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

	Anexo III-A – Modelo de Planilha de Custos; Anexo IV – Declaração Consolidada; Anexo V – Minuta da ARP; Anexo VI– Minuta do Contrato. Anexo VII – Ordem de Fornecimento/Serviço (Modelo)

INFORMAÇÕES

Pregoeiro(a): Jorges Fran Costa Ramalho Silva

Autoridade Competente: Renan Silva de Araújo

Endereço: Praça Getúlio Vargas S/N Centro, SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., Maranhão, Brasil.

Referência de Tempo: Para todas as referências de tempo será obrigatoriamente o **horário de Brasília – DF.**

Nota 1: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, mediante prévia comunicação do(a) Pregoeiro(a).

Nota 2: O **Pregoeiro** convocará a licitante via sistema/portal de compras o envio da proposta readequada do valor final, declaração consolidada (Anexo IV) e documentos de habilitação, no prazo mínimo de 2 (duas) horas, sob pena de desclassificação pelo não envio.

DO TRATAMENTO DIFERENCIADO E FAVORECIDO PARA MEI / ME / EPP	
Itens/Lotes destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP, cujo valor seja de até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais)? (Art. 48, I, Lei Complementar nº 123/2006)	NÃO
Itens/Lotes com reserva de cotas de até 25% destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP? (Art. 48, III, Lei Complementar nº 123/06)	NÃO
Prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido? (Art. 48, §3º, Lei Complementar nº 123/06)	NÃO
Abreviações	EX – Exclusivo para MEI/ME/EPP CR – Cota Reservada para MEI/ME/EPP SUBCONT – Subcontratação para MEI/ME/EPP CP – Cota Principal ou Ampla Participação SB – Sem Benefício ou Ampla Participação

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

PARTE GERAL

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a aquele constante no campo **Dados do Processo,** conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

1.2. O **critério de julgamento** adotado será aquele constante no campo **Dados do Processo**, observadas as exigências contidas neste edital e seus anexos.

1.3. A contratação ocorrerá conforme especificações e quantidades previstas neste edital e seus anexos.

1.4. Havendo mais de um item ou lote, faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse.

2. DO ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

2.1. No campo **Dados do Processo** deste edital consta o valor estimado da contratação, salvo quando o orçamento for **sigiloso**.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste Pregão, previamente credenciadas no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. –** www.licitasaodomingosma.com.br

3.1.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, informando-se a respeito do funcionamento e regulamento do sistema.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

3.4. Informações complementares sobre o credenciamento poderão ser obtidas através do **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. –** www.licitasaodomingosma.com.br

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.6. Não poderão participar deste Pregão:

3.6.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

3.6.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

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

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

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

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

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

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

3.6.9. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.10. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

3.6.12. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme **§ 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021**.

3.7. O impedimento de que trata o item 3.6.5 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.3. e 3.6.4 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.10. O disposto nos **itens 3.6.4 e 3.6.5** não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da **Lei nº 14.133/2021**.

3.12. A vedação de que trata o **item 3.6.9** estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.13. O campo **Dados do Processo** deste Edital permitirá ou não a participação de empresas em consórcio, deverão ser observadas as seguintes normas:

3.13.1. Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, após declaração do vencedor, com indicação da empresa-líder que deverá atender às condições de liderança estipuladas no edital e será representante das consorciadas perante a Administração;

3.13.2. Cada empresa consorciada deverá apresentar a documentação de habilitação exigida no ato convocatório;

3.13.3. A capacidade técnica do consórcio será representada pela soma da capacidade técnica das empresas consorciadas;

3.13.4. Para fins de qualificação econômico-financeira, cada uma das empresas deverá atender aos índices contábeis definidos no edital e quanto ao capital social exigido, deverá ser comprovado pelo somatório dos capitais das empresas consorciadas, na proporção de sua respectiva participação.

3.13.5. O capital do consórcio será calculado da seguinte forma:

a) Cada percentual de participação será multiplicado pelo capital social mínimo;

b) Os resultados assim obtidos serão comparados com os respectivos capitais de cada um dos membros do consórcio, que deverão, individualmente, comprovar capital maior ou igual ao valor obtido no **subitem 3.13.4**.

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

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

3.13.8. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, a empresa brasileira, observado o disposto no **item 3.13.1**;

3.13.9. Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida à constituição e o registro do consórcio.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas, lances e de julgamento das propostas.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** – www.licitasaodomingosma.com.br , a proposta de preços, conforme o critério de julgamento adotado neste edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

4.4. A licitante no momento do cadastro da proposta eletrônica, também registrará em campo próprio do **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. – www.licitasaodomingosma.com.br** as seguintes declarações do sistema de acordo com a condição da licitante:

a) DECLARO que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88;

b) DECLARO que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

c) DECLARO que não possuo empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

d) DECLARO que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

4.4.1. O licitante/fornecedor organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no **art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021**.

4.4.2. O licitante/fornecedor enquadrado como MEI/ME/EPP deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no **artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus **arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021**.

a) Nos **itens/lotes exclusivos (EX) e cotas reservadas (CR)** para participação de **MEI / ME / EPP**, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aqueles itens/lotes;

b) Nos itens/lotes em que a **participação não for exclusiva** para **MEI / ME / EPP**, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.5. A falsidade das DECLARAÇÕES prestadas pelo LICITANTE caracteriza crime previsto no **art. 299 do Código Penal**, sujeitando-o ainda às sanções previstas na **Lei nº 14.133/2021** e neste edital.

4.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.9.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.9.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima

4.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.10.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.10.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do **item 4.9** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para a Administração, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. Valor unitário e total do item;
5.1.2. Marca, se for o caso;
5.1.3. Fabricante, se for o caso;
5.1.4. Modelo, se for o caso;
5.1.5. Quantidade.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos **12 (doze) meses**.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência (Anexo II), assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.7.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura da licitação. Sob pena de inabilitação/desclassificação da proposta

a) Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

5.7.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.7.3. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos.

5.8. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos Órgãos de Controle e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5.9. Em se tratando de **serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva**, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

5.10. Em todo caso, deverá ser garantido o pagamento do salário normativo previsto no instrumento coletivo aplicável ou do salário-mínimo vigente, o que for maior.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

6.1. A abertura da sessão pública deste Pregão, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. –** www.licitasaodomingosma.com.br .

6.1.1. Quando o sistema não dispuser de recurso para início automático da sessão pública, os fornecedores deverão permanecer logados e aguardando o início dos trabalhos por até meia hora (30 trinta minutos) além do horário estipulado para início da sessão. Após esse prazo não havendo início da sessão a mesma deverá ser remarcada com ampla divulgação.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. Aberta a sessão pública do certame, as propostas de preços serão irretratáveis, não se admitindo retificações ou alterações nos preços ou nas condições estabelecidas, salvo quanto aos lances ofertados, na fase própria do certame.

6.4. Após a abertura da sessão pública virtual não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

6.5. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

6.6. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e as **licitantes** ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

6.7. Cabe à **licitante** acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

6.7.1. É obrigação do licitante o retorno aos trabalhos na hora e data designadas após a suspensão da sessão. A suspensão da sessão, data e hora de retorno serão comunicadas a todos através do **Chat** e quando possível também será realizada a suspensão da sessão via sistema.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1. O **Pregoeiro** verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

7.2. O Pregoeiro deverá suspender a sessão pública do Pregão quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.

7.2.1. Após a suspensão da sessão pública, o Pregoeiro enviará, via chat, mensagens às licitantes informando a data e o horário previstos para o início da oferta de lances.

7.3. Somente as **licitantes** com propostas classificadas participarão da fase de lances.

7.4. O Pregoeiro não poderá desclassificar propostas em razão da oferta de valores acima do preço inicialmente orçado pela Administração na etapa anterior à formulação de lances (Acórdão TCU n.º 2131/2016 – Plenário).

8. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

8.1.1. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.2. A **licitante** somente poderá oferecer lance inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertado e registrado no sistema. E conforme as regras estabelecidas no edital sobre lances de valores ou de desconto, bem como os intervalos mínimos de diferença.

8.3. Durante o transcurso da sessão, as **licitantes** serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.

8.4. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da **licitante**, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

8.4. Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

8.5. Se ocorrer a desconexão do Pregoeiro no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às **licitantes,** os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

8.6. No caso de a **desconexão** do Pregoeiro persistir por tempo superior a **30 (trinta) minutos**, a sessão do **Pregão** será suspensa e reiniciada somente decorridas **24 (vinte e quatro) horas** após a comunicação do fato aos participantes no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** – www.licitasaodomingosma.com.br

8.7. O campo **Dados do Processo** definirá o modo de disputa, que poderá ser:

8.7.1. Modo de Disputa Aberto:

8.7.1.1. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico quando o modo de disputa for "aberto", apresentação de lances públicos e sucessivos pelos licitantes, com prorrogações.

8.7.1.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (dez) minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **2 (dois) minutos** do período de duração da sessão pública.

8.7.1.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata a **subitem anterior**, será de **2 (dois) minutos** e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.7.1.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos **subitens anteriores**, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente e o sistema ordenará e divulgará os lances.

8.7.1.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5% (cinco por cento)**, o **Pregoeiro**, auxiliado pela Equipe de Apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

8.7.1.6. Após o reinício da etapa de lances, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

8.7.1.6. Encerrada a etapa de que trata o **subitem anterior**, o sistema ordenará e divulgará os lances.

8.7.2. Modo de Disputa Aberto e Fechado:

8.7.2.1. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e fechado", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

8.7.2.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de **15 (quinze) minutos.** Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até **10 (dez) minutos,** aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8.7.2.3. Encerrado o prazo previsto no **subitem anterior**, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até **10% (dez por cento)** superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

a) O licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

8.7.2.4. Não havendo pelo menos **3 (três)** propostas nas condições definidas neste **subitem**, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de **3 (três)**, oferecer um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.7.2.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos **subitens anteriores**, o sistema ordenará os lances segundo a ordem de classificação.

8.7.3. Modo de Disputa Fechado e Aberto:

8.7.3.1. Será classificado pelo sistema, para envio de lances na etapa aberta, o licitante que apresentou a proposta de menor preço, bem como os licitantes que apresentaram propostas até **10% (dez por cento) superior** à ela.

8.7.3.2. Não havendo pelo menos **3 (três) propostas** nas condições definidas no subitem anterior, poderão os licitantes que apresentaram as **3 (três) melhores propostas**, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

8.7.3.3. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5% (cinco por cento)**, o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta para a definição das demais colocações.

8.7.3.4. Após o reinício previsto no subitem anterior, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários, podendo optar por manter o seu último lance.

8.7.3.5. Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances na ordem crescente de valores.

8.8. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.8.1. Empatadas as propostas iniciais e não havendo o envio de lances após o início da fase competitiva, aplicam-se os critérios de desempate do subitem anterior.

9. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E EQUIPARADAS.

9.1. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por MEI / ME / EPP, e houver proposta de MEI / ME / EPP que seja igual ou até **5% (cinco por cento) superior** à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

9.1.1. A MEI / ME / EPP mais bem classificada poderá, no prazo de **5 (cinco) minutos**, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste **Pregão**;

9.1.2. Não sendo vencedora a MEI / ME / EPP mais bem classificada, na forma do **subitem anterior**, o sistema, convocará as **licitantes** remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

9.1.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas MEI / ME / EPP que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate, conforme inciso III da Lei Complementar nº 123/2006.

9.1.4. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de **5 (cinco) minutos**, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006;

9.1.5. Na hipótese de não contratação nos termos previstos neste item, o procedimento licitatório prossegue com as demais **licitantes**.

10. DA FASE DE NEGOCIAÇÃO

10.1. O **Pregoeiro** encaminhará contraproposta diretamente à **licitante** que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento, o valor estimado para a contratação e as demais condições estabelecidas neste Edital.

10.1.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais **licitantes**.

10.2. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, negociação e após apresentação da proposta readequada ao valor final, o Pregoeiro, realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado, à compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, conforme definido no edital.

11. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1. A **licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar** deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, em arquivo único, no prazo **indicado no tópico "DADOS DO CERTAME"**, contado da convocação efetuada pelo **Pregoeiro** por meio de opção disponível no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. –** www.licitasaodomingosma.com.br **.** Não será permitido o encaminhamento por e-mail, exceto se **expressamente** permitido pelo **Pregoeiro**.

11.1.1. O **Pregoeiro** convocará a licitante via sistema/portal de compras o envio da proposta readequada do valor final, declaração consolidada (Anexo IV) e documentos de habilitação, no prazo mínimo de **2 (duas) horas**, sob pena de desclassificação pelo não envio.

11.2. A Proposta de Preços deverá ser enviada devidamente preenchida, em um único arquivo, para leitura, preferencialmente, em programas de informática comuns, tais como, "Word", "Excel", "Adobe Reader" ou "BROffice", podendo ainda ser compactado a critério do licitante.

11.3. Os documentos remetidos por meio da opção **"Enviar Documentação"** do **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. –** www.licitasaodomingosma.com.br, poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Pregoeiro.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

11.3.1. Os originais ou cópias autenticadas, **CASO SEJAM SOLICITADOS**, deverão ser encaminhados, no prazo máximo de **3 (três) dias úteis** a contar do próximo dia útil após a solicitação do Pregoeiro para a **Comissão Permanente de Licitação – CPL, situada na Praça Getúlio Vargas S/N bairro Centro, SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. – MA, CEP: 65.690-000.**

11.4. A **Proposta de Preços readequada ao valor final (Anexo III)** deverá ser apresentada após convocação do Pregoeiro(a), devendo elaborada em papel timbrado da licitante, em língua portuguesa, datada, assinada e rubricadas todas as folhas pelo Representante Legal da licitante proponente, com o seguinte conteúdo, de **apresentação obrigatória:**

11.4.1 - Planilha Orçamentária;
11.4.2 - Composição dos Custos Unitários (CPU) - com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;
11.4.3 - Bonificações e Despesas Indiretas (BDI);
11.4.4 - Encargos Sociais (ES);
11.4.5 - Cronograma de físico-financeiro
11.4.6 Curva ABC

11.4.7. Número do Pregão, razão social do proponente, número do CNPJ, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail) para contato, bem como dados bancários tais como: nome e número do Banco, Agência e Conta Corrente para fins de pagamento;

11.4.9. Descrição detalhada do objeto da presente licitação, em conformidade com as especificações constantes no **Modelo de Proposta de Preços – Anexo III**;

11.4.10. Proposta de preços deverá ser elaborada com **2 (dois)** algarismos após a vírgula, sendo considerados fixo e irreajustável, já incluídos os lucros e todas as despesas incidentes, essenciais para a execução objeto desta licitação;

11.4.11. Nome completo do responsável pela assinatura do Contrato, números do CPF e Carteira de Identidade e cargo na empresa;

11.4.12. Prazo de validade da proposta: não inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura do certame, sob pena de desclassificação

11.5. A **licitante** que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.

11.6. Nas contratações para aquisição de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade as propostas cujos valores apresentarem desconto superior a **25% (vinte e cinco por cento)** em relação aos valores orçados/estimados pela Administração.

11.6.1. O **Pregoeiro** antes de desclassificar a proposta de preços em razão de sua inexequibilidade, solicitará ao licitante que demonstre a exequibilidade do valor ofertado por meios dos seguintes documentos:

11.6.1.1. Planilha de Custos (Anexo III-A) apresentando preço de custo da execução do objeto, margem de lucro, impostos (federais, estaduais e municipais incidente sobre a execução do objeto), custo diretos e indiretos da licitante com base em seu regime de tributação (Simples Nacional, Lucro Presumido ou Lucro Real); e

11.6.1.2. Documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos, comercializados (vendas e/ou serviços) pela futura contratada, emitidos no período de até 1 (um) ano anterior à data da abertura da licitação.

a) Não será aceito documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos emitidos após a abertura do certame.

b) Os documentos previstos na alínea "b" deverão ser apresentados de forma pesquisável e legível.

11.6.2. Os documentos apresentados para fins de comprovação da exequibilidade deverão comprovar:

a) que os custos da execução do objeto para Administração sejam inferiores ao valor da proposta ofertada; e

11.6.3. A comprovação da exequibilidade do valor ofertado poderá ser solicitada em conjunto com a proposta readequada ao valor final e demais documentos previstos no **subitem 11.1.1** deste edital.

11.6.4. Será considerada inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos, materiais e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

11.7. O **Pregoeiro** realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado, à compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, conforme definido no edital, podendo ser desclassificada as propostas que:

11.7.1. Contenham vícios insanáveis;

11.7.2. Descumpram especificações técnicas constantes do edital e seus anexos;

11.7.3. Apresentem preços manifestamente inexequíveis;

11.7.4. Após a fase de lances e de negociação, se encontrem acima do valor estimado pela Administração;

11.7.5. Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.8. O **Pregoeiro** poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Órgão Requisitante ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.

11.8.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, **24 (vinte e quatro) horas** de antecedência.

11.9. O **Pregoeiro** poderá convocar o licitante para enviar **documento complementar**, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo máximo até **1 (uma) hora** conforme indicado no Chat, sob pena de recusa da proposta ou inabilitação.

11.9.1. O prazo estabelecido para envio de documentos complementares poderá ser prorrogado por igual período, mediante solicitação do licitante, devidamente justificado, antes do término do prazo inicial, e aceita pelo Pregoeiro.

12. DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

12.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o **Pregoeiro** verificará o eventual descumprimento das condições de

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

12.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, disponível em: (**portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?cadastro=1&ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc**);

12.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (**www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php**).

12.1.3. Para a consulta de licitantes **pessoa jurídica** poderá haver a substituição das consultas dos **subitens anteriores** acima pela **Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (https://portal.tcu.gov.br/)**

12.2. Verificada a inexistência de condições de participação, o **Pregoeiro** analisará os documentos de habilitação apresentada pelo licitante declarado provisoriamente vencedor, conforme a seguir:

12.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo **balanço de abertura**.

12.3. Habilitação Jurídica

12.3.1. A habilitação jurídica visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à comprovação de existência jurídica da pessoa e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada, que deverá ser apresentada pelos documentos a seguir de acordo com sua natureza jurídica:

12.3.1.1. Documento de Identificação (Carteira de Identidade ou CNH) do Empresário Individual e/ou Sócio Administrador;

12.3.1.2. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

12.3.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio **www.portaldoempreendedor.gov.br**;

12.3.1.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

12.3.1.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

12.3.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

12.3.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

12.3.1.7. No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto n. 7.775, de 2012.

12.3.1.8. No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

12.3.1.9. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

12.3.1.10. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

12.3.1.11. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

12.4. Habilitação Técnica

12.4.1. São aquelas prevista no Termo de Referência (Anexo II) deste edital.

12.5. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

12.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ e QSA;

12.5.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

15.5.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

15.5.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), através da apresentação do **Certificado de Regularidade do FGTS - CRF;**

15.5.5. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**;

15.5.6. Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, mediante a:

15.5.6.1. Certidão Negativa de Débitos Fiscais, e;

15.5.6.2. Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa;

15.5.6.3. Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 15.5.6** for comprovada mediante a apresentação de uma **única certidão**, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição;

15.5.7. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, relativa ao ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza e relativa à TLF – Taxa de Localização e Funcionamento, mediante a:

15.5.7.1. Certidão Negativa de Débitos Municipais;

15.5.7.2. Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa Municipal;

15.5.7.3. Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 15.5.7** for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

12.6. Habilitação Econômico-Financeira

12.6.1. Certidão negativa de falência, recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data não excedente a **60 (sessenta) dias** de antecedência da data de apresentação da documentação de habilitação, quando não estiver expresso o prazo de validade.

12.6.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi homologado judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

12.6.2. Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC), Demonstração de Mutação do Patrimônio Líquido (DMPL) e Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados (DLPA)dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, acompanhados pelos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário ou do próprio Livro Diário e Notas Explicativas, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa;

12.6.2.1. As **empresas obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD, nos termos da IN RFB vigente, terão que apresentar, até o último dia útil do mês de maio, as Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2022 e 2023, após esta data é obrigatória à apresentação das Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2023 e 2024;

12.6.2.2. As **empresas não obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD terão que apresentar, até 30 de abril, as Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2022 e 2023, após esta data é obrigatória a apresentação das Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2023 e 2024.

12.6.2.3. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, a mesma deverá apresentar o **Balanço de Abertura** ou **Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e demais Demonstrações Contábeis** referentes ao período de existência da empresa, ou seja, Balanço Intermediário, observado as formas previstas no **subitem 12.6.3** deste edital;

a) A exigência no **subitem 12.6.2** deste edital limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

12.6.2.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

12.6.2.5. O Balanço Patrimonial (BP) deverá comprovar boa situação financeira através dos seguintes índices: Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um);

a) Para facilitar a análise boa situação Econômica e Financeira da Empresa em poder contratar com a Administração, solicitamos que a empesa apresente **declaração com memória de cálculo, devidamente assinado por um Profissional da Contabilidade devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade**, aplicando fórmulas dos índices dos índices de Liquidez

Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), ILI, GEG, extraídos dos **2 (dois) últimos balanços patrimoniais**, observado o **item 12.6.2**, da seguinte forma:

$$ISG = \frac{Ativo\ Total}{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ Longo\ Prazo} \geq 1{,}00$$

$$ILG = \frac{Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ Longo\ Prazo} \geq 1{,}00$$

$$ILC = \frac{Ativo\ Circulante}{Passivo\ Circulante} \geq 1{,}00$$

a.1) O **Índice de Solvência Geral (ISG)** expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes.

a.2) O **Índice de Liquidez Geral (ILG)** indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.

a.3) O **Índice de Liquidez Corrente (ILC)** indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.

a.4) Para os três índices (ISG, ILG e ILC), o resultado **"maior ou igual a 1"** é indispensável à comprovação da boa situação financeira, sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor será a condição da empresa.

a.5) O atendimento aos índices estabelecidos neste Edital, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, **colocando em risco a execução do contrato.**

12.6.2.6. As licitantes deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, **Capital Social ou Patrimônio Líquido** no valor mínimo de **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação.

12.6.2.7. Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado.

12.6.3. O **Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e demais Demonstrações Contábeis** deverão ser "apresentadas na forma da Lei", nas seguintes situações e condições, de acordo com a legislação aplicável, natureza jurídica da empresa e regime tributário a cada caso, e previsto neste instrumento convocatório, devendo observar e apresentar, nos termos conforme a seguir:

12.6.3.1. Publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal, ou outro jornal de grande circulação da sede ou domicílio do licitante, conforme art. 289 da Lei Federal nº 6.404/1976, ou;

12.6.3.2. Registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, e;

12.6.3.3. Registrados no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da sede ou domicílio do licitante para as **sociedades simples** ou;

16.3.3. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao **dobro do quantitativo de cada item** registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.

16.4. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até **noventa dias**, observado o prazo de vigência da ata.

16.4.1. A **SEMAD** poderá autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação deste prazo, respeitado o prazo de vigência da Ata, quando solicitada pelo órgão não participante.

16.5. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da Ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

16.6. Homologado o resultado desta licitação, a licitante beneficiária será convocada para assinar a Ata de Registro de Preços, no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, contado da data do recebimento do documento oficial de convocação para assinatura da ARP.

16.6.1. O prazo para que a licitante vencedora compareça após ser convocada, poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

16.7. A recusa do adjudicatário em assinar a ARP, dentro do prazo estabelecido no edital, permitirá a convocação dos licitantes que aceitarem executar o objeto com preços iguais aos do licitante vencedor, seguindo a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste de licitação.

16.8. A recusa injustificada ou cuja justificativa não seja aceita pelo órgão gerenciador, implicará a instauração de procedimento administrativo para, após garantidos o contraditório e a ampla defesa, seja designada eventual aplicação de penalidades administrativas.

16.9. O prazo de vigência da ata de registro de preços, será de 1 (um) ano contado a partir da sua assinatura, devendo o extrato da ata ser publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e na Imprensa Oficial, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

16.10. É vedada a existência simultânea de mais de um registro de preços para o mesmo objeto no mesmo local, condições mercadológicas e de logística.

16.11. O preço registrado e a indicação dos fornecedores serão disponibilizados pelo órgão gerenciador no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Portal da Transparência do Município;

16.12. A existência de preços registrados para bens ou serviços não obriga a Administração a firmar as contratações que deles possam advir, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do registro preferência de fornecimento ou contratação em igualdade de condições.

16.13. A vigência da ata de registro de preços poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovada a vantajosidade da prorrogação.

16.14. Os preços registrados na ata poderão ser revistos em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que acarrete modificação significativa e suficiente a alterar o custo de fornecimento dos bens ou da contratação dos serviços e inviabilize a execução tal como pactuado, cabendo ao órgão gerenciador realizar as negociações necessárias junto aos beneficiários do registro de preços.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

16.15. Quando o preço inicialmente registrado, por motivos adversos e imprevistos, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o **órgão gerenciador** deverá:

16.15.1. Convocar os fornecedores registrados, obedecida a ordem de classificação, com vistas a negociar a redução dos preços e sua adequação aos praticados pelo mercado;

16.15.2. Frustrada a negociação, os fornecedores beneficiários do registro serão liberados dos compromissos assumidos, sem aplicação de penalidades administrativas;

16.15.3. Convocar os demais fornecedores, na ordem de classificação obtida na licitação, com vistas a igual oportunidade de negociação.

16.16. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e a empresa beneficiária, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o **órgão gerenciador** poderá:

16.16.1. Liberar o beneficiário do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e documentos comprobatórios apresentados, e se a comunicação, devidamente formalizada, ocorrer antes do pedido da execução do objeto;

16.16.2. Convocar as demais empresas que aceitaram cotar o objeto em preço igual ao do licitante vencedor, assegurada a preferência de contratação de acordo com a ordem de classificação, visando igual oportunidade de negociação.

16.17. Não havendo êxito nas negociações, o **órgão gerenciador** deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços para aquele item de material ou serviço específico, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

16.18. O registro do fornecedor será cancelado quando:

16.18.1. não assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

16.8.2. em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato;

16.8.3. for liberado;

16.8.4. descumprir as condições da ata de registro de preços, sem justificativa aceitável;

16.8.5. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese desse se tornar superior àqueles praticados no mercado;

16.8.6. sofrer a sanção prevista no inciso IV do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021;

16.8.7. não aceitar o preço revisado pela Administração;

16.19. A ata de registro de preços será cancelada, total ou parcialmente, pelo **órgão gerenciador:**

16.19.1. Pelo decurso do prazo de vigência;

16.19.2. Pelo cancelamento de todos os preços registrados;

16.19.3. Por fato superveniente, decorrente caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução obrigações previstas na ata, mediante demonstração suficiente;

16.19.4. Por razões de interesse público, devidamente justificadas.

16.19.5. No caso de substancial alteração das condições de mercado.

16.20. No caso de cancelamento da ata ou do registro do preço por iniciativa da Administração, será assegurado o contraditório e a ampla defesa.

16.21. O fornecedor será notificado por meio eletrônico ou outro meio eficaz para apresentar defesa no prazo de **5 (cinco) dias uteis**, a contar do recebimento da comunicação.

17. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

17.1. Durante a vigência da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá convocar o licitante beneficiário para, no prazo de **05 (cinco) dias úteis** para assinar o **Contrato** ou outro **Instrumento Equivalente,** sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/21 e neste edital.

17.1.1. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

17.1.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante beneficiário durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração;

17.1.3. O contrato deverá ser assinado por representante do licitante vencedor, devidamente habilitado;

17.2. As contratações decorrentes da ata serão formalizadas por meio de instrumento contratual, carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra, ordem de execução de serviço ou outro instrumento equivalente, conforme disposto no art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021.

17.3. Se licitante beneficiário convocado não assinar o contrato ou instrumento equivalente, não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente, a Administração poderá convocar os demais que tiverem aceitado fornecer os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor, na sequência da classificação, sem prejuízo das penalidades administrativas cabíveis.

17.3.1. Se não houver outros fornecedores registrados que tenham aceitado a executar o objeto com preços iguais aos do licitante vencedor, o Pregoeiro, poderá examinar as ofertas subsequentes e a qualificação das licitantes por ordem de classificação, e assim, sucessivamente, observado o direito de preferência para as MEI / ME / EPP, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.

17.4. O fornecedor e/ou prestador de serviços que vier a ser contratado ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, de até **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.

17.5. Por ocasião da assinatura do contrato a **licitante vencedora** deverá manter todas as condições de habilitação regulares.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. As Sanções Administrativas são aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo II deste edital.

19. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

19.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133/2021, devendo protocolar o pedido até **3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame**.

19.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. – www.licitasaodomingosma.com.br** no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

19.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento serão realizados através do **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** – www.licitasaodomingosma.com.br .

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

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

19.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à **autoridade superior**, que poderá:

a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.

20.1.1. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

20.1.2. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

20.1.3. Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados.

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

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

b) Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data da abertura do certame.

20.2.1. Na análise das propostas e documentos de habilitação, o **Pregoeiro** poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

20.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito a contratação.

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

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

20.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no Órgão.

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

20.8. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória n.º 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

20.9. Nos casos de divergência ou dúvida entre o texto do Termo de Referência – Anexo II e o texto do Edital, prevalecerá, no julgamento objetivo das propostas e documentos, o texto do Edital.

20.10. A validade das certidões corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos. Caso as mesmas não contenham expressamente o prazo de validade, a Comissão Permanente de Licitações convenciona o prazo como sendo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua expedição, ressalvada a hipótese da licitante comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao antes convencionado, mediante juntada de norma legal pertinente;

20.11. Este Edital será fornecido a qualquer interessado, através dos sítios **www.gov.br/pncp**, www.licitasaodomingosma.com.br e **www.são domingos do maranhão.ma.gov.br**.

20.10.1. O **Resultado da Licitação** será comunicado mediante publicação no **Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.** – www.licitasaodomingosma.com.br

20.10.2. É dever do licitante acompanhar todos os Comunicados, Notificações, Decisões e Julgamentos disponibilizados nos sítios **www.gov.br/pncp**, www.licitasaodomingosma.com.br e **www.são domingos do maranhão.ma.gov.br**.

20.11. Os licitantes ficam informados sobre os termos da **Lei n.º 12.846, de 1.º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção)**, que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública, em especial, **ao constante no art. 5.º, inciso IV**, correspondente aos procedimentos licitatórios, indicando que qualquer indício de conluio, ou de outra

forma de fraude ao certame, implicará aos envolvidos as penalidades previstas no mencionado diploma legal.

20.12. Em se tratando de certame que seja para aquisição de bens ou prestação de serviços, que possuam **cotas de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto** para a contratação de MEI / ME / EPP:

20.12.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

20.12.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

20.12.3. Nas licitações por Sistema de Registro de Preço ou por entregas parceladas, o instrumento convocatório deverá será dada prioridade de aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.

21. DOS ANEXOS

21.1. Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, os seguintes Anexos, além de outros porventura mencionados no campo **Dados do Processo** deste Edital.

22. DO FORO

22.1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., Estado do Maranhão, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. (MA), 13 de maio de 2025.

Renan Silva de Araújo
Assessor de Finanças

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

UNIDADE REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEIMFRA

ALINHAMENTO COM O PCA: A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP: Roseane Gomes Sousa Santos e Renan Silva de Araújo

PROBLEMA RESUMIDO: A prefeitura de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. enfrenta altos custos e instabilidade no fornecimento de energia elétrica, comprometendo o orçamento municipal e a eficiência dos serviços públicos.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 012/2024, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. enfrenta um grande desafio relacionado ao fornecimento instável e oneroso de energia elétrica. Esse problema afeta diretamente o orçamento municipal, uma vez que os altos custos com energia comprometem a execução de outras ações e investimentos do município. Além disso, a instabilidade no fornecimento de energia impacta na eficiência dos serviços públicos prestados à população, causando transtornos e prejudicando a qualidade desses serviços.

Diante desse cenário, faz-se necessário encontrar alternativas que possam garantir um fornecimento de energia mais estável e econômico para a Prefeitura de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.. Solucionar essa questão é essencial para assegurar a regularidade e eficiência das atividades do governo local, bem como para otimizar o uso dos recursos públicos em prol do interesse da população colinense.

2 – REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

1. A solução contratada deve garantir um fornecimento estável e confiável de energia elétrica para a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., visando reduzir os altos custos e a instabilidade no fornecimento atual.

2. A empresa contratada deve possuir experiência comprovada no fornecimento e instalação do sistema fotovoltaico para órgãos públicos, demonstrando capacidade técnica e operacional para atender às demandas da prefeitura.

3. A solução proposta deve ser sustentável e ecologicamente correta, promovendo a eficiência energética e a utilização de fontes renováveis de energia sempre que possível.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

4. É indispensável que a empresa contratada ofereça um plano de manutenção preventiva e corretiva, garantindo a disponibilidade constante do sistema e minimizando possíveis falhas ou interrupções no fornecimento de energia.

5. A solução deve ser escalável, permitindo futuras expansões ou adaptações de acordo com as necessidades da prefeitura, sem comprometer a estabilidade do sistema.

6. A empresa contratada deve garantir o cumprimento de todas as normas e regulamentações vigentes, especialmente as relacionadas à segurança e qualidade do serviço prestado.

7. A proposta comercial deve apresentar um bom custo-benefício, levando em consideração não apenas o investimento inicial, mas também os custos operacionais e de manutenção ao longo do contrato.

3 – SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

1. Investimento em Energia Solar:

- Vantagens:
- Redução dos custos com energia elétrica a longo prazo
- Maior sustentabilidade e redução da pegada ambiental
- Menor dependência da rede elétrica local

- Desvantagens:
- Alto investimento inicial
- Possível necessidade de espaço físico para instalação dos painéis solares
- Variabilidade na geração de energia de acordo com as condições climáticas

2. Contratação de um Gerador de Energia de Emergência:

- Vantagens:
- Garantia de que não haverá interrupções nos serviços públicos devido a falta de energia
- Maior estabilidade no fornecimento energético
- Custo variável conforme o consumo de energia

- Desvantagens:
- Custo alto em caso de uso frequente do gerador
- Necessidade de manutenção constante do equipamento
- Dependência de combustíveis fósseis, podendo gerar impacto ambiental

3. Modernização da Infraestrutura Elétrica Municipal:

- Vantagens:
- Melhoria na eficiência energética dos prédios públicos
- Redução das perdas de energia no sistema municipal
- Possibilidade de implementar tecnologias inteligentes para melhor gerenciamento energético

- Desvantagens:
- Custo inicial de substituição de equipamentos e cabos antigos
- Possível necessidade de interrupção nos serviços durante as obras de modernização
- Tempo necessário para implementação de todas as melhorias

4. Parceria Público-Privada para Fornecimento de Energia Estável:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

- Vantagens:
- Garantia de fornecimento estável de energia elétrica sem preocupações com interrupções
- Redução dos custos municipais com energia através de acordos favoráveis
- Transferência de responsabilidade de gestão e manutenção para a empresa privada parceira

- Desvantagens:
- Possível dependência financeira e operacional da empresa privada
- Necessidade de compatibilizar interesses públicos e privados na parceria
- Riscos legais e contratuais envolvidos na PPP

Avaliando essas possíveis soluções, é importante considerar o custo-benefício de cada uma, levando em conta as necessidades específicas da Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., bem como a viabilidade técnica e financeira de implementação. Além disso, é crucial analisar o impacto ambiental de cada opção, visando também o desenvolvimento sustentável do município.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A escolha da contratação de uma empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos prédios públicos e iluminação pública do município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA se justifica pelos seguintes motivos:

1. Redução de custos: A implementação de um sistema fotovoltaico irá reduzir significativamente os gastos da prefeitura com energia elétrica a longo prazo. Com a produção de energia solar, haverá uma diminuição dos custos mensais de energia, impactando positivamente no orçamento municipal.

2. Estabilidade no fornecimento de energia: Com a instalação de um sistema fotovoltaico, a prefeitura não dependerá apenas da energia fornecida pela concessionária, garantindo uma maior estabilidade no abastecimento de energia para os prédios públicos e a iluminação das ruas. Isso contribuirá para a eficiência dos serviços públicos, evitando quedas de energia e interrupções nos serviços.

3. Sustentabilidade ambiental: A utilização de energia solar é uma fonte limpa e renovável, contribuindo para a redução da emissão de gases de efeito estufa e a preservação do meio ambiente. Além disso, a prefeitura enviará uma mensagem positiva para a comunidade, demonstrando seu compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental.

4. Valorização do patrimônio público: A instalação de painéis solares nos prédios públicos e na iluminação pública valorizará o patrimônio da cidade, tornando-a mais atrativa para investimentos e turismo. Além disso, a modernização dos equipamentos e a adoção de tecnologias sustentáveis irão melhorar a imagem da administração municipal perante a população.

Dessa forma, a contratação de uma empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico para a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. se mostra como a solução mais adequada para enfrentar os altos custos e instabilidade no fornecimento de energia elétrica, trazendo benefícios econômicos, operacionais, ambientais e de imagem para a gestão pública local.

5 – DOS QUANTITATIVOS E VALORES

5.1. Das informações e dimensionamento do objeto.

5.1.1. Para realizar o dimensionamento do Sistema fotovoltaico foi necessário compreender o consumo de energia dos locais estudados. Existem duas maneiras possíveis para tal análise, a primeira seria através de levantamento de carga. A outra forma, estudar o histórico de consumo anual através da fatura de energia, sendo esta a forma utilizada neste presente estudo. Coletados junto ao município, verificou-se que a média de consumo mensal os últimos 12 meses foi de 434.143 KWh.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

5.1.2. No levantamento realizado foi identificado que existem obras de ampliação de prédios públicos, projetos de climatização de ambientes e outros que aumentarão o consumo de energia no futuro próximo e por isso foi considerado um acréscimo de 15% de aumento de consumo.

5.1.3. O Sistema Fotovoltaico é dimensionado através do consumo mensal, onde calcula- se o consumo diário e em seguida obtém- se a irradiação solar, que pode ser conseguida no site do Cresesb. Os fatores que podem minimizar a geração do sistema são caracterizados pelas resistências nos conectores e cabeamentos e sujeira no módulo. Para contabilizar essas perdas no sistema é necessário o uso da Performance Ratio (PR), que pode ser definida como a relação entre o desempenho real do sistema fotovoltaico em relação ao máximo desempenho teórico. Alguns autores simplesmente utilizam como regra uma taxa de desempenho entre 75% e 80%. Considerando que a Irradiândia média na região é 5,38 KWh/m2/dia. Com isso, podemos determinar a potência pico do sistema total em KWp:

PLANILHA EM ANEXO.

5.2. A estimativa de preços da presente contratação foi realizada através de ampla pesquisa de mercado em atendimento ao disposto no art. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 09/2024. A pesquisa de mercado foi realizada pelo Setor de Compras logo após a elaboração do DFD pela unidade requisitante.

5.2.1 Todas as informações necessárias sobre a pesquisa de mercado encontram-se disponível no documento denominado DETALHAMENTO ANALÍTICO DA ESTIMATIVA DE PREÇOS – DAEP, anexo ao processo administrativo.

6 - PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A justificativa para o parcelamento da contratação do estudo técnico preliminar para a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. é realizar uma única licitação, porém cada parte da solução sendo contratada em lotes separados. Isso permite dividir os custos e facilitar a execução do projeto de implementação do Sistema Fotovoltaico, sem confundir com compra parcelada e garantindo uma abordagem mais eficiente na resolução do problema de altos custos e instabilidade no fornecimento de energia elétrica enfrentado pela prefeitura.

7 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação da solução proposta para resolver o problema de altos custos e instabilidade no fornecimento de energia elétrica pela prefeitura de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., espera-se uma redução significativa nos gastos com energia, resultando em economia de recursos financeiros. Além disso, a estabilidade no fornecimento de energia irá melhorar a eficiência dos serviços públicos, otimizando o uso dos recursos humanos e materiais disponíveis. Esses resultados pretendidos irão contribuir para um melhor aproveitamento dos recursos da prefeitura e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.

8 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

1. Realizar um levantamento detalhado do consumo de energia elétrica em todos os prédios municipais.

2. Contratar uma empresa especializada para realizar um estudo de viabilidade para a implantação de fontes alternativas de energia, como energia solar.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

3. Realizar uma licitação para escolher uma empresa que possa realizar obras de melhoria na infraestrutura elétrica dos prédios municipais.

4. Capacitar os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato de fornecimento de energia elétrica, para garantir a correta execução do serviço contratado.

5. Implementar um sistema de monitoramento e controle do consumo de energia em tempo real, para identificar e corrigir possíveis desperdícios.

9 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não possui contratações correlatas.

10 - IMPACTOS AMBIENTAIS

Não haverá impactos ambientais.

11 - CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é PLENAMENTE VIÁVEL.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, 07 de abril de 2025.

Roseane Gomes Sousa Santos

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Transporte Terrestre

Aprovo o Termo de Referência e autorizo a abertura de procedimento licitatório nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Renan Silva de Araújo
Assessor de Finanças.

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO II

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. O presente visa o(a) Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico, conforme especificações, condições e quantidades previstas neste Termo de Referência.

1.2. A presente contratação será regida pela Lei nº 14.133/2021.

2. DA JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO

2.1. A energia elétrica desempenha um papel crucial na operação eficiente e eficaz dos serviços prestados pelo município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, sendo essencial para garantir o funcionamento adequado de sistemas de iluminação, segurança, refrigeração e uma variedade de equipamentos indispensáveis, como computadores, serviços de TI, ar condicionados, entre outros. Além disso, a dependência da rede pública de energia sujeita a variações de preço e interrupções no fornecimento gera impactos financeiros significativos para a administração municipal.

Nesse contexto, a necessidade de implementar medidas que visem reduzir os custos operacionais, especialmente aqueles relacionados ao consumo de energia elétrica, torna-se uma demanda inadiável. A busca pela eficiência energética e pela sustentabilidade ambiental é fundamental não apenas para otimizar os recursos públicos, mas também para promover práticas mais responsáveis e alinhadas com as exigências atuais de preservação do meio ambiente.

Diante desse cenário, a adoção de fontes de energia limpa e sustentável, como a energia solar fotovoltaica, apresenta-se como uma solução inteligente para enfrentar este desafio. Com a instalação de sistemas fotovoltaicos nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município, é possível gerar parte da energia consumida de forma renovável e reduzir a dependência da rede elétrica convencional.

Por meio do registro de preços para futura aquisição de Sistema Fotovoltaico e a colaboração da Secretaria Municipal de Infraestrutura, a Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. poderá promover a transição para uma matriz energética mais sustentável e econômica, beneficiando não apenas a administração pública, mas toda a comunidade local. Ademais, a elaboração do projeto e todas as etapas envolvidas no processo demonstram o compromisso da prefeitura com a eficiência, a inovação e o desenvolvimento sustentável do município.

3. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES

3.1. Das informações e dimensionamento do objeto.

PLANILHA E MEMORIAL DESCRITIVO EM ANEXO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

3.1.1. A estimativa de preços da presente contratação foi realizada através de ampla pesquisa de mercado em atendimento ao disposto no art. 23, §1° da Lei nº 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 061/2023. A pesquisa de mercado foi realizada pelo Departamento de Compras logo após a elaboração do DFD pela unidade requisitante.

3.1.1.1. Todas as informações necessárias sobre a pesquisa de mercado encontram-se disponível no documento denominado DETALHAMENTO ANALÍTICO DA ESTIMATIVA DE PREÇOS – DAEP, anexo ao processo administrativo.

3.2. Das Especificações Técnicas do Objeto.

3.2.1. O objeto deste Termo de Referência será constituído pelo fornecimento da solução completa e integrada para instalação de unidade de geração de energia solar fotovoltaica, incluindo o fornecimento de todos os equipamentos, insumos e serviços necessários para sua montagem e ativação nos prédios públicos e iluminação pública dos prédios públicos municipais de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA.

3.2.1.1 Todos os custos deverão ser calculados considerando-se as instalações em telhado ou solo de acordo com a disponibilidade de conexão no local, caso haja necessidade de participação financeira da prefeitura em obras de melhoria de rede esta deverá ser paga em aditivo contratual.

3.2.2. O escopo da presente contratação, referente à unidade de geração de energia solar fotovoltaica, compreenderá os seguintes itens:

a) Elaboração de projeto, incluindo dimensionamento, memórias de cálculo, desenhos, especificações técnicas de materiais e equipamentos, laudos de avaliação estrutural, e todos os demais documentos necessários e suficientes para caracterizar todos os serviços necessários à execução da instalação;

b) Aprovação do projeto e do pedido de acesso junto à concessionária de energia elétrica e demais aprovações necessárias para a perfeita execução do objeto deste Termo de Referência;

c) Fornecimento de todos os materiais de instalação (cabos, inversores, painéis fotovoltaicos, estruturas de fixação, terminais, conectores, etc.);

d) Execução dos serviços de montagem e instalação;

e) Configurações, testes, comissionamento, entrega técnica das instalações, treinamento operacional e monitoramento remoto.

f) Elaboração de projeto "As Built".

h) Dimensionamento do Banco de Baterias em Lítio de acordo com a necessidade informada pelo município.

3.3. Do Sistema Fotovoltaico de Geração de Energia

3.3.1. Os geradores devem ser instalados e colocados em funcionamento seguindo rigorosamente o estabelecido pela Resolução Normativa 1000/21 da ANEEL e suas alterações. Todos os componentes do Sistema Fotovoltaico devem estar de acordo com as normas brasileiras e/ou internacionais, garantindo qualidade, integridade e desempenho em conformidade com as especificações após sua instalação.

3.3.2. **Módulos fotovoltaicos:** Os módulos fotovoltaicos devem ser constituídos por células fotovoltaicas do mesmo tipo e modelo, feitos de silício monocristalino e bifaciais. Taxa de irradiação

(traseiro/frente) mínima de 10%. Os módulos devem contar com certificação INMETRO. Os módulos devem ter eficiência mínima de 21,9% em STC (Standard Test Conditions). Garantia de geração de potência de no mínimo 95% com 10 anos e 89,3% com 25 anos de operação. Os módulos devem possuir testes de carga mecânica, incluindo carga de vento mínima frontal de 5400 Pa e mínima traseira de 2400 Pa. Os módulos devem ter potência nominal mínima de 550Wp e 144 células. As caixas de junção devem ter proteção mínima IP68. Apresentar certificação IEC 61215 e IEC 61730, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. Garantia de qualidade mínima de anos 12 anos pelo fabricante. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa juntamente com a Certificado de conformidade do (s) módulo fotovoltaico (s) ou número de registro ativo da concessão do Inmetro exigida pela concessionária local para obtenção do Parecer de Acesso no momento de apresentação do projeto conforme exigências da regulamentação vigente.

3.3.3. **Conectores macho e fêmea:** Conexão tipo snap-lock ou crimp que possua mecanismo interno de travamento para evitar o desacoplamento acidental e fusível. A prova de intempéries e resistentes aos raios UV. Proteção contra chamas com grau de flamabilidade de no mínimo UL94-V0. Faixa de temperatura de operação: t(-) ≤ -40°C e t(+) ≥ 90°C. Índice de proteção ≥ IP68. Nível de segurança: classe II. Possibilitar a conexão de cabos de 4 mm2 a 6 mm2. Corrente mínima suportada ≥ 30A. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa.

3.3.4. **Inversores:** Deve apresentar eficiência máxima de pico superior a 98%, nível de eficiência da MPPT (Maximum Power Point Tracker) máxima superior a 99%. Devem ser capazes de operar normalmente a potência nominal, sem perdas, na faixa de temperatura ambiente de -25°C a 60°C ou superior. Ter saída monofásica ou trifásica. Os inversores devem possuir Display para monitoramento dos parâmetros. Os inversores devem possuir no mínimo 4 (quatro) MPPT (Maximum Power Point Tracker), que tem a função de rastrear os pontos de máxima potência do painel fotovoltaico. A distorção harmônica total do inversor deve ser menor que 3%. A corrente de Injeção CC (mA) deve ser menor que 1%. A tensão e frequência de saída do conjunto de inversores deve ser compatibilizada ao nível nominal de utilização da concessionária de energia local. Os inversores devem atender a todos os requisitos e estar configurados conforme as normas EN 50549, IEC 60068-2-1/60068-2-2/60068-2-14/60068-2-30, EN 61000-6-1, IEC 61727, IEC 62109-1/62109-2, IEC 62116, IEC 61727 E AS3100. Os inversores devem ter grau de proteção mínima IP 66. Os inversores devem atender a todas as exigências da concessionária de energia local. Os inversores devem permitir monitoramento remoto e monitoramento local, utilizando interface de comunicação RS485. Os inversores deverão ter Potência Nominal de no mínimo 15kW e no máximo de 250kW. A potência máxima de entrada CC deverá ser apresentada em folha de dados ou datasheet do inversor solar, respeitando o over size do mesmo. Os inversores fotovoltaicos, sendo todos iguais em marca e modelo, poderão operar com potência entre 90% e 150% da sua faixa nominal de operação. Não ultrapassando os limites recomendados pelo fabricante. Os inversores devem ter capacidade de operar com fator de potência entre ± 0,99. Os inversores devem incluir proteção contra o anti-ilhamento, respeitando a resposta aos afundamentos de tensão. Os inversores devem incluir proteção contra polaridade reversa c.c., proteção curto circuito c.a., proteção contra surto, proteção contra sobrecorrente de saída c.a., proteção de resistência de isolamento, monitoramento de falha de aterramento, proteção de temperatura. Os inversores devem ser conectados a dispositivos de seccionamento adequados, visíveis e acessíveis para a proteção da rede e da equipe de manutenção. Os inversores deverão possuir garantia mínima de 15 anos do fabricante. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa juntamente com a Certificado de conformidade do (s) inversor (es) ou número de registro ativo da concessão do Inmetro exigida pela concessionária local para obtenção do Parecer de Acesso no momento de apresentação do projeto conforme exigências da regulamentação vigente.

3.3.5. **Inversores Híbridos:** Deve apresentar eficiência máxima de pico superior a 96%, nível de eficiência de carga/descarga da bateria para CA superior a 97%. Devem ser capazes de operar

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

normalmente a potência nominal, sem perdas, na faixa de temperatura ambiente de -25°C a 60°C ou superior. Ter saída monofásica ou trifásica. Os inversores devem possuir Display para monitoramento dos parâmetros. Os inversores devem possuir no mínimo 3 (três) MPPT (Maximum Power Point Tracker), que tem a função de rastrear os pontos de máxima potência do painel fotovoltaico. Aceitar bateria tipo Lítio com nível de tensão das baterias entre 120-600V A distorção harmônica total do inversor deve ser menor que 3%. A corrente de Injeção CC (mA) deve ser menor que 1%. A tensão e frequência de saída do conjunto de inversores deve ser compatibilizada ao nível nominal de utilização da concessionária de energia local. Os inversores devem atender a todos os requisitos e estar configurados conforme as normas G98 ou G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA. Os inversores devem ter grau de proteção mínima IP 66. Os inversores devem atender a todas as exigências da concessionária de energia local. Os inversores devem permitir monitoramento remoto e monitoramento local, utilizando interface de comunicação RS485. Os inversores deverão ter Potência Nominal de no mínimo 5kW e no máximo de 10kW. A potência máxima de entrada CC deverá ser apresentada em folha de dados ou datasheet do inversor solar, respeitando o over size do mesmo. Os inversores fotovoltaicos, sendo todos iguais em marca e modelo, poderão operar com potência entre 90% e 160% da sua faixa nominal de operação. Não ultrapassando os limites recomendados pelo fabricante. Os inversores devem ter capacidade de operar com fator de potência entre ± 0,99. Os inversores devem incluir proteção contra o anti-ilhamento, respeitando a resposta aos afundamentos de tensão. Os inversores devem incluir proteção contra polaridade reversa c.c., proteção curto circuito c.a., proteção contra surto, proteção contra sobrecorrente de saída c.a., proteção de resistência de isolamento, monitoramento de falha de aterramento, proteção de temperatura. Os inversores devem ser conectados a dispositivos de seccionamento adequados, visíveis e acessíveis para a proteção da rede e da equipe de manutenção. Os inversores deverão possuir garantia mínima de 10 anos do fabricante. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação especifica para a comprovação das exigências acima em língua Portuguesa juntamente com a Certificado de conformidade do (s) inversor (es) ou número de registro ativo da concessão do Inmetro exigida pela concessionária local para obtenção do Parecer de Acesso no momento de apresentação do projeto conforme exigências da regulamentação vigente.

3.3.6. **Quadros de proteção e controle:** a associação em paralelo das séries (strings) deve ser feita em caixas de conexão, localizadas nas proximidades do inversor, ou seja, integrada ao inversor, que incluem os seguintes elementos:

a) Disjuntores de proteção;

b) Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS), entre ambos os polos do paralelo e entre eles e o sistema de aterramento, dimensionados conforme as características do sistema instalado e seguindo a Norma NBR IEC 61643-1 e NBR IEC 60364. Os DPS's devem estar coordenados com a instalação original.

c) As caixas de conexão devem ser pelo menos IP 65, em conformidade com as normas pertinentes e devem ser resistentes à radiação ultravioleta. Os condutores c.c. desde as caixas de conexão até a entrada dos inversores deverão ser instalados em eletrocalhas ou eletrodutos, com caixas de passagem seguindo as normas brasileiras de instalações elétricas. A queda de tensão nos condutores c.c., desde os módulos até a entrada dos inversores, deve ser inferior a 2% para a corrente de máxima potência do gerador em STC.

3.3.7. Estruturas de suporte: as estruturas de suporte devem estar projetadas para resistir aos esforços do vento de acordo com a NBR 6123/1988 e a ambientes de corrosão igual ou maiores que C3, a depender da localização da instalação do sistema, em conformidade com a ISO 9223 e EN 12944-2. As estruturas de suporte devem ser feitas de alumínio e/ou aço galvanizado e devem atender ao requisito de duração de 25 anos, pelo menos. Os procedimentos de instalação devem preservar a proteção contra

corrosão. Isto também é aplicável aos parafusos, porcas e elementos de fixação em geral; deve-se ainda aplicar materiais vedantes, a fim de eliminar quaisquer tipos de infiltração de água no interior da unidade. As estruturas/módulos fotovoltaicos devem ser dispostos de tal maneira que permita o acesso à manutenção do telhado e demais equipamentos existentes na unidade. Outras estruturas de segurança, se necessárias, devem ser instaladas para permitir a perfeita execução do objeto contratual.

3.3.8. Baterias de Lítio Ferro Fosfato $LiFePO_4$: Tensão de funcionamento de 48VDC, capacidade mínima de 100 Ah, energia mínima de 5000 Wh, mínimo de 5.000 ciclos de vida, protocolo de comunicação Modbus RTU (RS485), profundidade de descarga máximo (DoD) de 80%.

3.3.9. Cabos fotovoltaicos (CC e CA): Os cabos elétricos, quando instalados ao tempo, devem apresentar as seguintes características: a) Devem ser resistentes a intempéries e à radiação UV; b) Devem apresentar a propriedade de não propagação de chama, de auto extinção do fogo, não halogenado e suportar temperaturas operativas de no mínimo 90°C; c) Devem ser maleáveis, possibilitando fácil manuseio para instalação; d) Devem apresentar tensão de isolamento apropriada à tensão nominal de trabalho, não podendo ser inferior a 750V; Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências acima.

3.3.10. Aterramento e SPDA: todas as estruturas metálicas e equipamentos devem estar conectados ao sistema de aterramento, de forma a garantir a equipotencialidade. No desenvolvimento do projeto, a CONTRATADA deverá levar em consideração o SPDA existente e compatibilizá-lo aos requisitos de segurança e funcionamento do sistema fotovoltaico, incluindo, sempre que necessário, aterramentos, ligações de equipotencialização, e supressores de surto de forma coordenada com o SPDA da instalação existente. Os módulos fotovoltaicos devem ter dispositivos de proteção contra surtos nas caixas de conexão, entre ambos os polos das conexões em paralelo das strings e entre eles e o condutor de aterramento. Toda a instalação, deve ser realizada em conformidade com a norma NBR 5419 e NBR 5410, inclusive, eventuais adequações necessárias.

3.3.11. Sistema de Monitoramento: Sistema de monitoramento tipo SCADA com equipamentos que possuam comunicação via Modbus RTU (RS485) para comunicação com inversores, bancos de baterias, multimedidores, estações solarimétricas atendendo a norma ABNT NBR 14522, comunicação externa com a internet via Wireless ou Ethernet para acesso remoto via APP ou WEB.

3.3.12. Estação Solarimétrica e Meteorológica: Estação composta de célula de referencia monocristalina com sensor de temperatura incorporado; sensor de temperatura ambiente com defletor incorporado; sensor de temperatura da superfície do módulo fotovoltaico; pluviômetro e anemômetro para medição de velocidade do vento com tesão de alimentação entre 12 e 28Vdc, célula de referência de 0 a 1200W/m^2 precisão de ± 0,3%, termômetro ambiente -55 a +80°C precisão de ± 0,5%, termômetro de superfície -30 a +80°C precisão de ± 0,5%, pluviômetro 144mm/h precisão de ± 2%, anemômetro 0,9 a 40m/s precisão de ± 5%, sinal de saída Modbus RTU (RS485). O fornecimento deverá ser único.

3.3.13. Elementos de instalações e de infraestrutura: Na montagem da infraestrutura, deverão ser usados, quando necessário, os seguintes materiais:

a) Caixas de passagem em liga de alumínio silício de alta resistência mecânica e a corrosão, possuindo tampa removível e reversível com um lado antiderrapante e outro liso, fixada por parafusos de aço galvanizado ou inoxidável, IP≥ 65;

b) Conduletes tipo múltiplo fabricados em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão, com parafusos de mesma característica e junta de vedação em borracha neoprene ou similar;

c) Eletrodutos metálicos flexíveis fabricados com fita de aço zincado pelo processo contínuo de imersão a quente com revestimento externo em camada de PVC extrudado;

d) Eletrodutos em aço galvanizado a fogo do tipo médio ou pesado;

e) Eletrocalhas em chapa de aço contínua com tampa, galvanizada a fogo, com espessura mínima #18;

3.3.13. Treinamento: a CONTRATADA deverá realizar uma turma de treinamento para a equipe técnica com o objetivo de capacitar esses profissionais para a operação, gerenciamento e monitoramento dos sistemas quando da solicitação do primeiro pedido de instalação. A duração do treinamento deverá ser de 5 (cinco) horas, sendo distribuído com 3 (três) horas teóricas e 2 (duas) horas práticas. A parte teórica poderá ser realizada por meio de Plataforma de Reunião online, através de videoconferência, em data a ser acordada entra a CONTRATADA e a Fiscalização. A parte prática deverá ser realizada in loco, no local da instalação, após a entrada em operação da unidade de geração fotovoltaica implantada, em data a ser acordada entre a Contratada e a Fiscalização. O programa do treinamento deverá ser aprovado previamente pelo CONTRATANTE, e deverá estar coerente com os equipamentos instalados. O treinamento deverá ser dividido em duas partes, sendo uma delas podendo ser realizada remotamente através de videoconferência ou no Município, em local disponibilizado pelo CONTRATANTE, e a outra, de caráter totalmente prático, deverá ser feita no local de instalação do sistema, indicado por este. O treinamento deverá ser realizado para uma turma única, que será composta por até 10 (dez) pessoas, indicadas pelo CONTRATANTE. Deverá ser emitido certificado de participação no treinamento para os participantes. As despesas do treinamento, inclusive material didático impresso e em meio digital, viagens e estadia dos instrutores, ou despesas semelhantes a estas serão de responsabilidade da CONTRATADA e já deverá estar contemplado no valor da proposta.

3.3.14. Comissionamento: deve ser realizada a inspeção visual e termográfica, conforme a seguir:

a) Deve ser realizada inspeção visual das estruturas metálicas, módulos, conectores e quadros;

b) Mediante uma câmara termográfica e com o gerador fotovoltaico operando normalmente (conectado à rede), deve ser observada a temperatura dos módulos fotovoltaicos, registrando a diferença de temperatura entre a célula mais quente e a mais fria, e também qualquer temperatura absoluta próxima ou maior que 100° C; e

c) Deve ser realizada também avaliação termográfica inicial dos quadros elétricos.

d) Todos os registros termográficos deverão fazer parte do relatório de comissionamento, registrando o estado inicial da instalação.

e) Deve ser feito teste Pull-out das estruturas de solo.

3.3.14.1. A avaliação de desempenho:

a) O princípio do teste consiste em observar as condições durante a operação real do sistema, a energia efetivamente fornecida à rede elétrica e comparar com a energia estimada conforma dimensionada em projeto a ser fornecida pelo sistema;

b) O período de registro deve englobar desde o nascer até o pôr do Sol e os valores de irradiação solar registrados com periodicidade menor ou igual a 1 (um) minuto;

c) Ao final desse teste, deve ser plotado gráfico das medições de desempenho pela Irradiação Solar bem como apresentar o desempenho médio do sistema.

3.4. Do Cercamento e Controle de Acesso

3.4.1. Deverá ser considerada o cercamento e controle de acesso em caso de instalação em solo caso não haja previamente o devido cercamento e controle de acesso;

3.4.2. Deverá ser construída ao longo de todo o perímetro da área delimitada com cerca em tela em arame galvanizado de alta resistência, fio 14 BWG (2,10mm) na malha (buraco) de 50mm (2"), conforme a NBR 10.118, a norma brasileira referente ao padrão de tela tipo alambrado com postes de concreto a cada 3 metros em todo o perímetro;

3.4.3. Deverá ser fornecido e instalado portão em duas folhas com estrutura em tubo de aço galvanizado e tela em arame galvanizado de alta resistência, fio 14 BWG (2,10mm) na malha (buraco) de 50mm (2"), conforme a NBR 10.118, a norma brasileira referente ao padrão de tela tipo alambrado com medida total de 5 metros de comprimento por 3 metros de altura com dobradiças reforçadas e galvanizadas;

3.4.4. Deverá ser instalada concertina de aço galvanizado de 30cm de diâmetro ao longo de todo o perímetro da área delimitada.

3.5. DO "AS BUILT"

3.5.1. Antes da realização do comissionamento a CONTRATADA deverá entregar em meio digital/DWG e impresso o As-Built da instalação, o qual será conferido durante o processo, e, caso haja necessidade, adaptado para atender às exigências feitas no mesmo. Havendo necessidade de adaptações no projeto após o comissionamento, o As Built retificado deverá ser entregue como um dos documentos necessários para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

3.6. DAS AÇÕES DE SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

3.6.1. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE.

3.6.2. As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautam em alguns pressupostos e exigências, que deverão ser observados pela CONTRATADA:

a) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes.

b) Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade.

c) Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água.

d) Reciclagem/destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação.

e) Os materiais empregados pela CONTRATADA deverão atender à melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto.

e) Repassar a seus empregados todas as orientações referentes à redução do consumo de energia e água.

3.6.3. A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de relação com as marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

3.6.4. A CONTRATADA deverá instruir os seus empregados quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE, autorizando a participação destes em eventos de capacitação e sensibilização promovidos pela CONTRATANTE.

3.6.5. Todas as embalagens, restos de materiais e produtos, deverão ser adequadamente separados, para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes.

3.7. PARÂMETROS TÉCNICOS PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA – LOCALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E VALOR TOTAL.

3.7.1. Localização da unidade geradora de energia fotovoltaica: ver lista de cidades no estudo técnico preliminar.

3.7.2. Parâmetros de geração de energia do sistema:

a) Potência total estimada: 3.866,67 KWp;

3.8. OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E MANUTENÇÃO CORRETIVA DE SISTEMA FOTOVOLTAICO

3.8.1. Este item é de contratação opcional por parte da prefeitura, pois caso a mesma deseje formar equipe própria os parâmetros de execução devem seguir as definições abaixo, ou se a mesma contratar os serviços de Operação, Manutenção Preventiva E Manutenção Corretiva De Sistema Fotovoltaico devem seguir o listado abaixo.

3.8.2. Operação do Sistema fotovoltaico consiste no:

a) Monitoramento da geração de energia e posterior injeção do excedente na rede de distribuição de energia da concessionária local;

b) Verificação dos créditos fotovoltaicos existentes e sua gestão para utilização futura e dentro de seu prazo de validade de 60 meses conforme legislação vigente.

3.8.3. Manutenção Preventiva do Sistema fotovoltaico consiste na:

a) Execução de verificações periódicas nas instalações;

b) Aperto de bornes, parafusos e conexões com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante;

c) Lavagem dos módulos fotovoltaicos com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante;

d) Registro das verificações e serviços realizados com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante;

e) Manutenção do controle de pragas, vegetação e ervas daninhas realizados com a periodicidade a ser estabelecida em comum acordo com o Contratante.

3.8.4. Manutenção Corretiva do Sistema fotovoltaico consiste no:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

a) Execução de todos os serviços necessários para manter o funcionamento do Sistema fotovoltaico com o fornecimento de todas as peças, materiais e equipamentos a serem substituídos pela Contratante.

3.9. Os trabalhos devem ser realizados de acordo com as normas de Segurança no Trabalho nacionais, e caso estas não se adequem as atividades a serem realizadas, deverão ser adotadas normas internacionais.

3.10. Por se tratar de atividades de operação e manutenção elétrica na maioria do tempo, deverá ser adotada a respectiva NR (Norma Regulamentadora de Segurança no Trabalho) de Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade.

3.11. Deverão ser instaladas placas de advertência em locais que ofereçam risco aos trabalhos de operação e manutenção e a eventuais visitantes e invasores no local. Portanto, devem ser seguidas as normas que afetam essa matéria.

3.12. O CONTRATATADO deverá fornecer todos os EPI's – Equipamentos de Proteção Individual, EPC's – Equipamentos de Proteção Coletiva e, ferramentas de acordo com as NR's acima mencionadas para trabalhos em eletricidade, em alturas e em equipamentos energizados.

3.13. Os serviços de operação e manutenção que afetam a geração, ou seja, as atividades que necessitam corte (total ou parcial) do sistema devem ser executados em turno de trabalho noturno.

3.14. Os serviços de operação e manutenção que não afetam a geração, ou seja, as atividades que não necessitam corte de geração durante o período de incidência solar, devem ser executadas em turno de trabalho diurno.

3.15. O CONTRATATADO também será responsável por manter a limpeza e a integridade das instalações da usina fotovoltaica, não se limitando a limpeza dos equipamentos (principalmente módulos fotovoltaicos) e demais equipamentos, como também dos ambientes onde os serviços foram executados ou que foram direta ou indiretamente influenciado por eles. Os resíduos vegetais e demais resíduos produzidos e posteriormente removidos das usinas, são de responsabilidade da CONTRATANTE e deverão ser encaminhados para locais considerados de destinação final adequada de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

3.16. Além do já citado, os serviços de manutenção preventiva devem conter, no mínimo, as seguintes ações a serem realizadas:

3.16.1. Limpeza de todos os módulos fotovoltaicos, inversores e respectivas estruturas, bem como a estrutura solarimétrica trimestralmente;

3.16.2. Raspagem vegetal manual ou mecanizada realizada no terreno, de forma a diminuir a perda de irradiação dos módulos, a ser realizada trimestralmente ou sempre que necessário;

3.16.3. Manutenção da edificação de controle a ser realizada mensalmente ou sempre que necessário com no mínimo:

a) Limpeza do ambiente;

b) Limpeza e manutenção do sistema de climatização;
c) Verificação dos demais sistemas de controle, segurança e monitoramento do Sistema;

d) Testes de continuidade da malha de aterramento a ser realizado semestralmente.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

e) Testes de comissionamento (CATEGORIA II – Termografia e Curva I-V) na planta solar fotovoltaica a serem realizados semestralmente;

e) Relatórios de geração mensal da planta solar fotovoltaica;

g) Inspeção visual da usina, verificando conexões elétricas entre módulos, string boxes, quadros de distribuição, além das estruturas metálicas e pontos de fixação dos módulos a ser realizado trimestralmente;

h) Análise termográfica de módulos, conexões elétricas e equipamentos a ser realizado trimestralmente;

i) Limpeza e inspeção termográfica das estações de transformação e seccionamento trimestralmente;

j) Calibração dos instrumentos de medição da estação solarimétrica semestralmente;

k) Verificação da comunicação e atualização dos softwares e firmwares dos equipamentos como inversores e sistema supervisório sempre que uma versão atualizada estiver disponível.

3.17. A ideia de pleno funcionamento do sistema deve ser entendida como todo o conjunto necessário para que o sistema fotovoltaico opere dentro das características técnicas descritas neste termo de referência.

3.18. DA NATUREZA FISCAL DA OPERAÇÃO

3.18.1. A Natureza fiscal da operação deverá ser considerada de aquisição de material permanente ao patrimônio público municipal para os itens 1, 2, 4 e 5 da tabela de itens prevista no subitem 3.1. deste Termo de Referência.

3.18.2. A Natureza fiscal da operação deverá ser considerada de prestação de serviços para o item 3 da tabela de itens prevista no subitem 3.1. deste Termo de Referência.

4. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

4.1. DO LOCAL DE EXECUÇÃO

4.1.1. A empresa deverá montar/instalar os sistemas fotovoltaicos nos locais indicados na **Ordem de Serviços (OS)**;

4.2. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.2.1. O objeto desta licitação deverá ser executado de forma parcelada, mediante a expedição de **Ordem de Serviços (OS)** pelo **Órgão Contratante**, a qual deverá ser atendida no prazo de **180 (cento e oitenta) dias,** a contar da data do recebimento da OS pela **Contratada**.

4.2.2. A execução dos serviços deverá ser iniciada no prazo de **10 (dez) dias** a partir da emissão da Ordem de Serviços pela Contratante e recebida pela Contratada.

4.3. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

4.3.1. Concluída a instalação do Sistema fotovoltaico (contemplando comissionamento e entrada em operação), ela será recebida provisoriamente pela Fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 dias, contados da data de recebimento da comunicação escrita da CONTRATADA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

4.3.2. A fiscalização poderá recusar o recebimento provisório dos serviços, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações. Após o recebimento provisório dos serviços e até seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá fornecer toda assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas nesse período, independentemente de sua responsabilidade civil.

4.3.3. O recebimento definitivo será efetuado por comissão designada, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de pelo menos dois ciclos completos de faturamento do fornecimento de energia elétrica pela concessionária, contados a partir do início do primeiro ciclo após o recebimento provisório, a fim de comprovar a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto na Lei nº 14.133/21

4.3.4. A CONTRATADA deverá apresentar para fins de recebimento definitivo os seguintes documentos:

a) Projeto as built elaborado pelo responsável por sua execução;
b) Certidão de baixa da ART de execução;
c) Laudo com análise de desempenho do sistema;
d) Atestado Técnico de fornecimento e execução detalhado.

4.3.5. No recebimento e aceitação do objeto desta Licitação, serão consideradas, no que couber, as disposições contidas na Lei 14.133/21.

4.3.6. O recebimento provisório ou definitivo não exclui as responsabilidades civil e penal da licitante.

4.3.7. A simples execução do objeto não implica na sua aceitação definitiva, o que ocorrerá após a vistoria e comprovação da conformidade pelo **Órgão Contratante**.

a) Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito da verificação da conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na Proposta de Preços.

b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta, e sua consequente aceitação, que se dará até **10 (dez) uteis** consecutivos do Recebimento Provisório.

4.3.8. Os sistemas fotovoltaicos estarão sujeitos à fiscalização no ato da entrega e posteriormente, reservando-se ao Órgão Contratante, através do responsável, o direito de não receber o objeto, caso o mesmo não se encontre em condições satisfatórias.

4.3.9. Os sistemas fotovoltaicos que não atenderem as condições descritas neste Termo de Referência ou que apresentarem quaisquer vícios, serão imediatamente devolvidos pela CONTRATANTE ao fornecedor para substituição, no prazo máximo de até **30(trinta) dias** a contar da data de sua notificação formal por parte da Administração, cabendo a Contratada arcar com os custos da substituição.

4.3.10. Administração poderá a qualquer momento realizar testes que comprovem a qualidade do produto ofertado por meio de análises técnicas pertinentes e ficam, desde já, cientes os licitantes de que o produto considerado insatisfatório em qualquer das análises será automaticamente recusado, devendo ser, imediatamente, substituído.

4.4. DO PRAZO DE GARANTIA

4.4.1. O prazo de garantia do objeto deverá ser de, no mínimo, **12 (dose) meses**, a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo pela Contratante e recebida pela Contratada.

5. DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRAS

5.1. Não se aplica.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela CONTRATADA;

6.2. Receber o objeto, nos termos, prazos, quantidade, qualidade e condições estabelecidas no Termo de Referência;

6.3. Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais/produtos que a contratada entregar fora das especificações do Termo de Referência;

6.4. Comunicar à contratada após apresentação da Nota Fiscal, o aceite do servidor responsável pelo recebimento dos materiais/produtos adquiridos;

6.5. Fiscalizar a execução do contrato, aplicando as sanções cabíveis, quando for o caso;

6.6. Efetuar o pagamento da contratada no prazo determinado no Termo de Referência e em seus anexos, inclusive, no contrato;

6.7. Notificar, por escrito à CONTRATADA, ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução do objeto, fixando prazo para a sua correção.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. Executar o objeto licitado, conforme especificações do Termo de Referência e em consonância com a proposta de preços;

7.2. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.3. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE;

7.4. Arcar com eventuais prejuízos causados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida na execução do contrato;

7.5. Apresentar a CONTRATANTE, o nome do Banco, Agência e o número da conta bancária, para efeito de crédito de pagamento das obrigações;

7.6. Assumir total responsabilidade por qualquer dano pessoal ou material que seus funcionários venham a causar ao patrimônio da contratante ou a terceiros quando da execução do contrato;

7.7. Substituir eventuais materiais que estejam com validade vencida e/ou que não estejam em conformidade com o Termo de Referência e proposta de preços, com as mesmas especificações;

7.8. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

7.9. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

7.10. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;

7.11. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

7.12. Aceitar os acréscimos ou supressões do valor inicialmente contratado para entrega dos materiais/produtos, nos termos do art. 125 da Lei 14.133/2021;

7.13. Manter com a Contratante relação sempre formal, por escrito, ressalvados os entendimentos verbais motivados pela urgência, que deverão ser de imediato, confirmados por escrito;

7.14. Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do setor competente, não eximirá o fornecedor de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

7.15. A assinatura do contrato por pessoa competente deverá ser efetuada em um prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis após recebimento da Notificação pela Contratada, sob pena das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.

7.16. O contratado deve observar, durante a vigência do contrato, que:

7.16.1. É proibida a contratação de servidor pertencente ao quadro pessoal da Administração;

8. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO/ADJUDICAÇÃO E PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

8.1. O critério de julgamento/adjudicação da contratação será de **MENOR PREÇO POR LOTE/GRUPO** conforme justificativa a seguir:

> Considerando que a organização de itens em grupo, dentro de suas características agrupa os fornecedores, concentrando-os em grupos específicos de seu interesse e área de atuação, dando-lhes chances de um maior planejamento em suas propostas de preços e lances e, consequentemente, favorecendo a Administração no momento da negociação, sem prejuízo nenhum a competitividade. Considerando que o agrupamento visa evitar a fragmentação dos itens em vários fornecedores que poderá gerar dificuldades para a Administração, inclusive quanto aos quantitativos, pois há itens com baixo quantitativo que poderia gerar a redução no número de participantes, principalmente de outras regiões. Considerando que o baixo valor de itens causa transtorno logístico ao fornecedor e, consequentemente, à Administração no momento de sua entrega. Considerando que o agrupamento de itens torna o preço mais atraente e compensatório em termos logísticos ao fornecedor, fomenta a disputa e amplia o número de interessados na licitação; considerando que os itens ora contratados são importantes para sua pronta aplicação e reposição necessária de estoque; e, finalmente, considerando que este procedimento atende aos princípios que norteiam as aquisições públicas de bens e serviços e esta prática visa adquirir o melhor pelo menor preço. Considerando, ainda, as peculiaridades do mercado local permitindo a participação de pequenas e médias empresas e ainda visando a economicidade nas aquisições e ampliação da competitividade: procedeu-se o agrupamento em lote, do objeto deste Termo. Ademais levou-se em consideração a necessidade de economia de escala e a reduzida atratividade econômica dos valores dos itens individualmente considerados, além de ser necessário trazer um número maior de interessados e proporcionar, por sua vez, maior vantajosidade para a Administração na obtenção de preços mais interessantes.

9. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

9.1. O edital ou o aviso de contratação direta definirá todas as exigências de habilitação, devidamente regulamentada pela legislação vigente, em especial às luzes da Lei nº 14.133/2021, exigindo principalmente documentação relativa a:

9.1.1. Habilitação jurídica;
9.1.2. Habilitação técnica
9.1.3. Habilitação fiscal, social e trabalhista;
9.1.4. Habilitação econômico-financeira;

9.2. Na fase de habilitação das licitações e contratações diretas serão observadas as seguintes disposições:

9.2.1. poderá ser exigida dos licitantes a declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

9.2.2. será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, exceto quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento;

9.2.3. serão exigidos os documentos relativos à regularidade fiscal, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado;

9.2.4. será exigida do licitante declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

10. DA HABILITAÇÃO/QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.1. Habilitação Técnica-Operacional

10.1.1. **Registro ou Inscrição da licitante** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região sede da licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto da licitação.

a) Quando a empresa for registrada fora do Estado do Maranhão, caso vencedora, deverá apresentar o visto do CREA/MA, antes da assinatura do contrato.

10.1.2. Declaração formal e expressa de que disponibilizará estrutura de máquinas, equipamentos e operacional, equipe técnica, adequados ao perfeito cumprimento do objeto da licitação.

10.2. Habilitação Técnica-Profissional

10.2.1. Registro ou Inscrição do(s) Responsável(is) Técnico(s) de nível superior da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e para os profissionais de nível técnico no Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT;

10.2.2. Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou de que irá dispor em seu corpo técnico, profissionais de nível superior, pelo menos 1 (um) ENGENHEIRO CIVIL, 1 (um) ENGENHEIRO ELETRICISTA e 1 (um) ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO reconhecido(s) pelo CREA e/ou CRT detentor(res) de Atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA e CRT da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico – CAT, expedida(s) por este(s) conselho(s) que comprovem ter o(s) profissionais, executado serviços compatíveis com o objeto licitado para pessoas jurídicas de direito público ou privada.

10.2.2.1. O atestado deverá ser impresso em papel timbrado do eminente, constando seu CNPJ e endereço completo, devendo ser assinado por representante legal, diretores, administradores,

procuradores, gerentes ou servidor responsável, com expressa indicação de seu nome completo e cargo/função e acompanhado de sua ART vinculada ao atestado apresentado devidamente registrada no CREA.

a) O Pregoeiro poderá realizar diligências para comprovar a veracidade do(s) atestado(s) apresentado(s), podendo requisitar cópias de notas fiscais.

b) A exigência de atestado de capacidade técnica dos profissionais faz-se necessária em função da complexidade e expressividade do fornecimento/serviços que não pode prescindir da atuação de profissionais com comprovada experiência para os serviços de maior relevância além do respaldo da qualificação técnica da equipe técnica da empresa licitante com a finalidade de assegurar que a futura contratada tenha capacidade técnico-profissional para executar os serviços/obras.

10.2.2.2 Ainda será exigido para fins de atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir em sua equipe técnica 1 (um) ENGENHEIRO CIVIL, 1(um) ENGENHEIRO ELETRICISTA, 1 (um) ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO e 1 (um) Geólogo, reconhecido(s) pelo CREA e/ou CRT.

10.2.2.3 O licitante deverá comprovar em sua equipe técnica a presença de eletrotécnico certificado em NR 10 e NR 35, devidamente inscrito no seu Conselho de Classe competente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante:

a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado;

b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002;

c) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa;

d) certidão de registro do licitante no conselho profissional competente, nos termos da norma vigente, dentro da data de sua validade e apenas quando essa trazer a indicação expressa do referido Profissional apresentado, como responsável técnico da empresa;
e) declaração formal assinada pelo técnico autorizando a sua inclusão na equipe técnica.

10.2.3. Para a comprovação do vínculo profissional do(s) responsável(eis) técnico(s) com a empresa será admitida a apresentação de: CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DA PESSOA JURÍDICA emitido pelo CREA onde constará todos os responsáveis técnicos e sócios da empresa, CÓPIA DA CARTEIRA DE TRABALHO (CTPS), FICHA DE REGISTRO DE EMPREGADO, CONTRATO SOCIAL DA EMPRESA (no caso de sócio); CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO;

10.2.3.1. É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas.

10.2.4. **Declaração formal e expressa da licitante** indicando o(s) profissional(is) que atuará(ão) como responsável(is) técnico(s) pelo acompanhamento e execução dos serviços, conforme modelo anexo no edital, acompanhado da relação da equipe técnica.

10.3. Da Visita Técnica

10.3.1. **Declaração de Visita ou Não Visita ao Local** da prestação dos serviços, conforme modelo constante no edital.

a) A empresa licitante poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços, examinando as áreas, tomando ciência do estado, características, e eventuais dificuldades para execução dos serviços;

b) A vistoria não é de caráter obrigatório, podendo a empresa licitante participar do certame, mesmo que não vistorie o(s) local(ais);

c) A empresa licitante que optar pela não vistoria do local não poderá, em hipótese alguma, descumprir qualquer regra, decisão e acordo consequente deste edital, devendo ainda apresentar a Declaração Formal de Dispensa de Visita/Vistoria. A empresa que não vistoriar o local será tratada nas mesmas condições daquela que vistoriou, caso a empresa opte por realizar a visita/vistoria a mesma deverá apresentar a Declaração Formal de Visita/Vistoria;

d) A empresa licitante que optar pela vistoria deverá agendar junto a SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRTUTURA.

e) As vistorias acontecerão em dias úteis, entre 09h00min às 12h00min e das 14h00min e 17h00min.

f) A visita poderá ser realizada no prazo de até **24 (vinte e quatro) horas** antes da data da abertura da licitação.

11. DA SUBCONTRATAÇÃO DO OBJETO

11.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

12.1. O contratado apresentará, no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato, conforme art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

13. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

13.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

13.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

13.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada poderão ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

13.4. A Administração poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

13.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias

para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

13.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos;

13.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;

13.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

13.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

13.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

13.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

13.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

13.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

13.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

13.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

13.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

13.9.2 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

13.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

13.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

13.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

13.11. O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

14. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

14.1. Os produtos/serviços serão **recebidos provisoriamente**, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na Proposta de Preços da Contratada.

14.2. Os produtos/serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até **5 (cinco) dias úteis,** a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

14.3. O **recebimento definitivo** ocorrerá no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante **Termo de Recebimento Definitivo**.

14.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

14.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do **art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021**, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

14.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

14.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Da Liquidação

14.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

14.9. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) o prazo de validade;
b) a data da emissão;
c) os dados do contrato e do órgão contratante;
d) o período respectivo de execução do contrato;
e) o valor a pagar; e
f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

14.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

14.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista, podendo a referida comprovação ser constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no **art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021**.

14.13. A Administração poderá realizar consulta ao SICAF para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

14.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

14.14.1. Quando não for possível a verificação da regularidade no SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, no prazo de até **5 (cinco) dias úteis,** a partir do recebimento da Notificação expedida pela Administração, os seguintes documentos:

a) Certidão Conjunta Relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
b) Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal, Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
c) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

14.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

14.16. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

14.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao fisco.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

16.2. A contratada deverá formular à Administração requerimento para revisão do contrato, comprovando a ocorrência do aludido fato, acompanhado de planilha de custos comparativa entre a data da formulação da proposta e do momento do pedido de revisão, demonstrando a repercussão financeira sobre o valor pactuado.

16.3. A planilha de custos referida no subitem anterior deverá vir acompanhada de documentos comprobatórios, tais como, notas fiscais de matérias-primas, de transporte de mercadorias, lista de preços de fabricantes, alusivas à época da elaboração da proposta e do momento do pedido de revisão do contrato.

16.4. Sempre que forem atendidas as condições do CONTRATO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

16.5. A análise da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro pressupõe a verificação das condições econômicas globais do CONTRATO, mas restringe-se à neutralização dos efeitos financeiros dos eventos causadores de desequilíbrio contratual, conforme disciplinado nesta Cláusula.

16.6. Com fundamento no disposto pelo art. 124, II, "d" da Lei 14.133/2021, o valor do contrato poderá ser alterado para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

16.7. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser instruídos com documentos que comprovem a ocorrência de algumas das situações previstas pelo item anterior.

16.8. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser apreciados pela administração, a qual deve emitir laudo técnico ou instrumento equivalente, expedido pelo setor competente, por meio do qual é certificado se o fato ou ato ocorrido repercutiu nos preços pactuados no contrato;

16.9. Na análise dos pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro não deve ser avaliada a margem de lucro da empresa, mas sim se o fato superveniente é capaz de trazer impactos financeiros que inviabilizem e/ou impeçam a execução do contrato pelo preço firmado inicialmente.

17. DO ORÇAMENTO SIGILOSO

17.1. Para a presente contratação deverá ser aplicado o Orçamento Sigiloso, pois quando a Administração não disponibiliza o valor máximo ou estimado da contratação os licitantes interessados tendem a apresentar seus preços com base no valor de mercado, ou seja valores mais vantajosos do que se fosse divulgado a estimativa de preços, razão pela qual é mais vantajoso realizar a contratação por meio da utilização do orçamento sigiloso.

17.2. Em uma licitação pública, na qual existe sigilo do orçamento estimado para a contratação, dependendo da modelagem do certame, a racionalidade econômica do fornecedor é oferecer o preço mais baixo e as melhores condições, para vencer a licitação, pois não há referência de valor disponível de dispêndio. Noutro prumo, quando a estimativa de custos é publicizada e a Administração indica o máximo que está disposta a pagar, a racionalidade econômica do fornecedor pode se alterar.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

18.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

18.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

18.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

18.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

18.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

18.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

18.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

18.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

18.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

18.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

18.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

18.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

18.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

18.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência pela falta do subitem 18.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 18.1.1 a 18.1.12;

c) Impedimento de licitar e contratar com o Município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 18.1.2 a 18.1.7 deste Termo de Referência, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 18.1.8 a 18.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

18.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante.

18.4. Todas as sanções previstas neste Aviso poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

18.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

18.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

18.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

18.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

18.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

18.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

18.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

18.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante;

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

18.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras normas vigentes da Administração que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida norma.

18.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

18.12. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro de Fornecedores do Município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO..

18.18. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. Não serão admitidas declarações posteriores de desconhecimento de fatos, no todo ou em parte, que venham a impedir ou dificultar a execução do objeto.

19.2. As condições estabelecidas neste documento farão parte do contrato e do edital da licitação ou aviso de contratação direta, visando à execução do objeto, independentemente de estarem nele transcritas.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, 07 de abril de 2025.

Roseane Gomes Sousa Santos

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Transporte Terrestre

Aprovo o Termo de Referência e autorizo a abertura de procedimento licitatório nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Renan Silva de Araújo
Assessor de Finanças.

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO III

PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

A
Pregoeira da Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

OBJETO: Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. – MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico

Prezado Senhor,

A empresa XXXXXXXX com endereço na XXXXXXXXXX inscrita no CNPJ/MF sob o nº XXXXXXXX vem, pelo seu representante legal infra-assinado, portador(a) da cédula de identidade nº XXXXXX e do CPF nº XXXXXXXX, vem apresentar proposta comercial relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da preparação da mesma.

Propomos o Valor Total de **R$ XX,XX (XXXXXXXXX)**, para o fornecimento/prestação dos serviços do objeto desta licitação, conforme demonstrativo abaixo:

PLANILHA EM ANEXO.

Nota: Deverá ser apresentado os catálogos dos equipamentos/produtos indicado na proposta de preços.

Tipo de Benefício:
EX – Exclusivo para MEI/ME/EPP
CR – Cota Reservada para MEI/ME/EPP
SUBCONT – Subcontratação para MEI/ME/EPP
CP – Cota Principal ou Ampla Participação
SB – Sem Benefício ou Ampla Participação

Nome completo dos responsáveis pela assinatura do ARP/Contratos, números do CPF e Carteira de Identidade e cargo na empresa;
Dados Bancários da Empresa: Banco XXXXXXXX, Agência nº XXXXX e Conta Corrente nº XX.XXX-XX.
Contatos: telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail);
Prazo de validade da proposta: não inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura do certame;
Local de execução dos serviços: Conforme Termo de Referência (Anexo II) deste edital;
Prazo de início da execução dos serviços: Conforme Termo de Referência (Anexo II) deste edital;
Prazo de garantia: Conforme Termo de Referência (Anexo II) deste edital;

A presente proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Declaro ainda que a proposta apresentada para esta licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

Nos preços ofertados deverão já estar considerados e inclusos todos os custos diretos e indiretos, encargos, tributos, transporte, seguros, contribuições e obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias e outros necessários ao cumprimento integral do objeto desta licitação.

Local e data.

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

Obs.: Modelo de proposta a ser utilizada, devendo ser confeccionada e apresentada em papel timbrado da empresa licitante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO III-A

MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS

Item	Especificações	Preço de Custo (R$)	Impostos Federais (R$)	Impostos Estaduais (R$)	Preço de Venda/Serviço (R$)	Custos Indiretos (R$)	Lucro (R$)	Margem de Lucro (%)
1								
2								
3								
4								
5								

Razão Social: XXXXXXXXXXXXX
CNPJ: XXXXXXXXXX
Regime Tributário: (informar regime tributário da empresa)
Impostos Estaduais: (informar os impostos estaduais com sua respectiva alíquota).
Impostos Federais: (informar os impostos federais com sua respectiva alíquota).
Custos Indiretos: (mencionar os principais custos indiretos)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO IV

DECLARAÇÃO CONSOLIDADA

Ao
Pregoeiro da Prefeitura Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

A empresa **(razão social do licitante)** com endereço na (informar endereço completo da empresa) inscrita no CNPJ/MF sob o nº (informar cnpj) vem, pelo seu representante legal infra-assinado, portador(a) da cédula de identidade nº XXXXXXX e do CPF Nº XXXXXXXXXXX:

➢ DECLARO que o **REGIME TRIBUTÁRIO** da licitante é:

( ) Simples Nacional;

( ) Lucro Real;

( ) Lucro Presumido;

( ) Outro:_____.

➢ DECLARO que a licitante (Pessoa Jurídica) possui como Sócio(s) Majoritário(s) o(s) Sr(s). XXXXXXXXXXX, inscrito sob o CPF nº XXX.XXX.XXX-XX.

➢ DECLARO, sob as penalidades da lei, que a empresa está localizada e em pleno funcionamento no endereço abaixo, sendo o local adequado e compatível para o cumprimento do objeto.

Informo ainda que a empresa dispõe de escritório dotado de instalações, recursos humanos e mobiliários pertinentes as suas atividades.

Endereço:
Cidade/Estado:
Cep.:
Ponto de referência:
Telefone:
E-mail:

➢ DECLARO que a **licitante/empresa** é Enquadrada como:

( ) Microempreendedor Individual – MEI;

☐ Microempresa – ME;

☐ Empresa de Pequeno Porte – EPP;

☐ Sociedade Cooperativa;

☐ Normal.

➢ DECLARO que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital;

➢ Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68, da Lei nº 14.133/21, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88;

➢ Declaro que estou ciente do edital e concordo com as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme o art. 67, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que minha proposta econômica compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta, conforme art. 63, §1º, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme art. 63, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que atendo aos requisitos de habilitação, conforme disposto no art. 63, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que não incorro nas condições impeditivas do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que a proposta apresentada para esta licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

Declaramos, ainda, estar ciente das sanções que poderão ser impostas, conforme disposto no respectivo edital e na Lei nº 14.133/2021, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura
e a devida identificação e qualificação).

Obs.: Modelo de Declaração a ser utilizada, devendo ser confeccionada e apresentada em papel timbrado da empresa licitante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO IV

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XXX/2025 - CPL/PMC (MINUTA)

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2025 – CPL/PMC

PROCESSO Nº 103/2025

Aos XX dias do mês de XXXXXXX do ano de **2025**, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.**, inscrita sob o CNPJ nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX,** por meio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO - SEMAD (Órgão Gerenciador)** com sede na Praça Getulio Vargas S/N bairro Centro – SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. – Maranhão, Cep. nº 65.690-000, no uso de suas atribuições, concedidas pelo **Decreto Municipal nº 06/2024**, RESOLVE **registrar os preços** da(s) empresa(s) abaixo indicada**,** doravante denominadas FORNECEDORAS/PRESTADORES DE SERVIÇOS, sujeitando-se as partes às determinações da **Lei nº 14.133/2023**, do **Decreto Municipal nº 064/2023,** da **Lei Complementar nº 123/2006** e em conformidades com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o **Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico**, especificados no Edital do **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC**, que passa a fazer parte desta Ata, juntamente com a documentação e proposta de preços apresentadas pelas licitantes vencedoras.

1.2. Este instrumento não obriga a contratação, nem mesmo nas quantidades indicadas neste documento, podendo o ÓRGÃO PARTICIPANTE promover as aquisições de acordo com suas necessidades.

1.3. Os preços e especificações registradas na presente Ata de Registro de Preços, celebrada perante a **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMNISTRAÇÃO (Órgão Gerenciador)**, tendo como parte a(s) **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA (Órgão Participante)** e o(s) Fornecedor(es) que tiver seus preços registrados, em face à realização da licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC,** encontram-se elencadas abaixo:

DADOS DA EMPRESA BENEFICIÁRIA

EMPRESA:	
CNPJ:	**Telefone:**
Endereço:	**E-mail:**
Representante Legal: **RG:** **CPF:**	

MATERIAL E/OU SERVIÇOS REGISTRADOS

Itens	Especificações	Unidade	Qtd.	P. Unit.	P. Total
	XXXXXXXXXXXXX				

	Marca: **Fabricante:** **Modelo:**				

2. DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

2.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços, será de **12 (doze) meses** contado a partir da sua assinatura e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

2.1.1. A resenha da ata será publicada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e na Imprensa Oficial (Diário Oficial do Município).

3. DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1. O gerenciamento deste instrumento caberá à **Secretaria Municipal de Administração - SEMAD**, nos seus aspectos operacionais, consoante no **Decreto Municipal nº 06/2024**.

4. DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE

4.1. Durante a vigência da ata de registro de preços e mediante autorização prévia do ÓRGÃO GERENCIADOR, o órgão ou entidade da Administração Pública Municipal, que não tenha participado do procedimento poderá aderir à ata de registro de preços, desde que seja justificada no processo a vantagem de utilização da ata e haja a concordância do fornecedor beneficiário da ata.

4.2. As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a **50% (cinquenta porcento)** dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes.

4.3. O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao **dobro do quantitativo de cada item registrado** na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

4.4. Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento ou prestação decorrente de adesão, o que fará no compromisso de não prejudicar as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e com os órgãos participantes.

4.5. O órgão ou entidade referida no **subitem 4.1** poderá solicitar adesão aos itens de que não tenha figurado inicialmente como participante, atendidos os requisitos estabelecidos no §2º do art. 86 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.6. Não será concedida nova adesão ao órgão ou entidade que não tenha consumido ou contratado o quantitativo autorizado anteriormente.

4.7. Após a autorização do ÓRGÃO GERENCIADOR, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até **90 (noventa) dias**, observado o prazo de vigência da ata;

4.7.1. O prazo de que trata o subitem anterior poderá ser excepcionalmente prorrogado, mediante solicitação do órgão ou entidade não participante aceita pelo ÓRGÃO GERENCIADOR, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.8. Fica dispensada a necessidade de justificativa de vantagem à adesão a ata aos órgãos e entidades da Administração Pública Municipal de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO.

5. DA ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

5.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

5.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea **"d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021**;

5.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

5.1.3. Na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

5.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

5.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

6. DA NEGOCIAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o ÓRGÃO GERENCIADOR convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

6.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

6.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o ÓRGÃO GERENCIADOR convocará os fornecedores do cadastro de reserva, caso exista, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

6.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o ÓRGÃO GERENCIADOR procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

6.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o ÓRGÃO GERENCIADOR comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

6.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

6.2.2. Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo ÓRGÃO GERENCIADOR e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do subitem 5.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e edital.

6.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o ÓRGÃO GERENCIADOR convocará os fornecedores do cadastro de reserva, caso exista, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no inciso III, art. 13 do Decreto Municipal nº 064/2023.

6.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o ÓRGÃO GERENCIADOR procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do subitem 10.2, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

6.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no subitem 6.2 e no subitem 6.2.1, o ÓRGÃO GERENCIADOR atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

6.2.6. O ÓRGÃO GERENCIADOR comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7. DO REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

7.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo ÓRGÃO GERENCIADOR entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

7.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

7.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

7.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

7.3. O ÓRGÃO GERENCIADOR que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

7.4. Na hipótese de remanejamento de ÓRGÃO PARTICIPANTE para ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE, serão observados os limites previstos no art. 28 do Decreto Municipal nº 06/2024.

7.5. Competirá ao ÓRGÃO GERENCIADOR autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo ÓRGÃO PARTICIPANTE, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8. DO(S) LOCAL(IS) E PRAZO(S) DE ENTREGA OU EXECUÇÃO

8.1. A Contratada fica obrigada a prestar os serviços ou fornecer o objeto nos endereços contidos na "Ordem de Serviço/Fornecimento" emitida pelo Órgão Contratante.

8.1.1. O prazo para o início de fornecimento dos bens ou prestação de serviços será de acordo com a necessidade do Órgão participante, contados a partir do recebimento da "Ordem de Serviço" ou "Ordem de Fornecimento" ou "Nota de Empenho", de acordo com o **Termo de Referência - Anexo II** do Edital.

9. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO

9.1. A(s) empresa(s) detentora(s)/consignatária(s) desta Ata de Registro de Preços será convocada a firmar contratações de fornecimento e/ou prestação de serviços, observadas as condições fixadas neste instrumento, no edital e legislação pertinente.

10. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DO FORNECEDOR E DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

10.1. O registro do fornecedor beneficiário será cancelado quando:

10.1.1. Não assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

10.1.2. Em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato;

10.1.3. For liberado;

10.1.4. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem justificativa aceitável;

10.1.5. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese desse se tornar superior àqueles praticados no mercado;

10.1.6. Sofrer a sanção prevista no inciso IV do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021;

10.1.7. Não aceitar o preço revisado pela Administração;

10.2. A ata de registro de preços será cancelada, total ou parcialmente, pelo órgão gerenciador:

10.2.1. Pelo decurso do prazo de vigência;

10.2.2. Pelo cancelamento de todos os preços registrados;

10.2.3. Por fato superveniente, decorrente caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução obrigações previstas na ata, mediante demonstração suficiente;

10.2.4. Por razões de interesse público, devidamente justificadas.

10.2.5. No caso de substancial alteração das condições de mercado.

10.3. No caso de cancelamento da ata ou do registro do preço por iniciativa da Administração, será assegurado o contraditório e a ampla defesa.

10.4. O fornecedor será notificado por meio eletrônico ou outro meio eficaz para apresentar defesa no prazo de **5 (cinco) dias uteis**, a contar do recebimento da comunicação.

11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital e seus anexos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

11.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços, caso exista, que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

11.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.

11.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no **subitem 10.1**, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. DAS ASSINATURAS

11.1. As Partes reconhecem que a cópia digitalizada e assinada pelas Partes e testemunhas do Contrato, qualquer tipo de documento relacionando ao objeto do presente instrumento produz os mesmos efeitos legais da via física original, nos termos da Lei nº 13.874/2019 e do Decreto nº 10.278/2020, e acordam não contestar sua validade, conteúdo e integridade. As Partes convencional ainda que a Ata de Registro de Preços e/ou Contrato poderá ser assinado, inclusive pelas testemunhas, de forma manuscrita ou por meio eletrônico, ainda que não por certificado emitido pela ICP-Brasil, nos termos ao art. 10, § 2°, da Medida Provisória nº 2.200-2/2001. A assinatura eletrônica será feita, de comum acordo entre as partes, por meio do **Assinador SERPRO** ou **Adobe Acrobat** ou **Plataforma Gov.br.**

12. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de Termo Aditivo ou Apostilamento, a presente Ata de Registro de Preços, conforme o caso.

12.2. Integra esta Ata de Registro de Preços, o Edital de **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº XXX/2025 – CPL/PMC** e seus anexos e as propostas das empresas registradas nesta Ata.

12.3. Poderá haver modificações nos locais de execução do objeto em que a CONTRATANTE notificará a CONTRATADA.

13. DO FORO

Fica eleito o foro da comarca desta cidade de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., Estado do Maranhão, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento. E por estarem, assim, justas, as partes assinam o presente.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. (MA), _____ de _____ de 2025.

Ivan Prudêncio da Silva
Assessor de Finanças
ÓRGÃO GERENCIADOR

Fulano de Tal
Representante Legal da empresa XXXXXXX

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E PRAZO DE EXECUÇÃO

2.1. O prazo de vigência do presente contrato será de **12 (doze) meses**, a partir de sua assinatura, na forma do **art. 105 da Lei nº 14.133/2021**.

2.2. O objeto deste contrato deverá ser executado, mediante a emissão da **Ordem de Serviços (OS)** pela **Contratante**, a qual deverá ser atendida no prazo de **180 (cento e oitenta) dias,** a contar da data do recebimento da OS pela **Contratada**.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

4.4. Não será administrada a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA – DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE

6.1. São aquelas prevista no Termo de Referência – Anexo II do edital.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. São aquelas prevista no Termo de Referência – Anexo II do edital.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. São aquelas prevista no Termo de Referência – Anexo II do edital.

CLÁUSULA NONA – DO REEQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

9.1. São aquelas prevista no Termo de Referência – Anexo II do edital.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

10.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato, de acordo com o constante no art. 125 Lei nº 14.133/2021.

10.3. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1. As despesas decorrentes do presente Contrato correrão por conta da seguinte **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**:

UNIDADE GESTORA:	
GESTÃO:	
FUNÇÃO:	
SUBFUNÇÃO:	
PROGRAMA:	
NATUREZA DA DESPESA:	
AÇÃO:	
SUBAÇÃO:	
FONTE DE RECURSO:	

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

12.1. A rescisão deste Contrato ocorrerá nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do Processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, a CONTRATADA terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis** para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade da CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

12.3. A rescisão deste Contrato poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração;

b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE;

c) judicialmente, nos termos da legislação.

12.4. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da CONTRATADA, conforme o caso, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do presente Contrato até a data da rescisão.

12.5. A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a retenção dos créditos decorrentes deste Contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71
Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil
Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

18.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no **art. 94 da Lei 14.133, de 2021,** bem como no respectivo sítio oficial da **Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão.** – www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br.

CLAUSULA DÉCIMA NONA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

19.1. O contratado apresentará, no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato, conforme art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGESÍMA – DAS ASSINATURAS

20.1. As Partes reconhecem que a cópia digitalizada e assinada pelas Partes e testemunhas do Contrato, qualquer tipo de documento relacionando ao objeto do presente instrumento produz os mesmos efeitos legais da via física original, nos termos da Lei nº 13.874/2019 e do Decreto nº 10.278/2020, e acordam não contestar sua validade, conteúdo e integridade. As Partes convencional ainda que o Contrato poderá ser assinado, inclusive pelas testemunhas, de forma manuscrita ou por meio eletrônico, ainda que não por certificado emitido pela ICP-Brasil, nos termos ao art. 10, § 2°, da Medida Provisória nº 2.200-2/2001. A assinatura eletrônica será feita, de comum acordo entre as partes, por meio do **Assinador SERPRO** ou pelo **Adobe Acrobat** ou **Plataforma Gov.br**

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO FORO

Fica eleito o foro da Justiça Estadual da Comarca de SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO., com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento.

E assim, por estarem de acordo, ajustadas e contratadas, após lido e achado conforme, as partes a seguir firmam o presente Contrato, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, perante 02 (duas) testemunhas que também os subscrevem.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. (MA), _____ de _____ de 2025.

XXXXXXXXXXXXXXXX
Secretário(a) Municipal de XXXXXX
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXX
Representante Legal da Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome:_____

CPF:_____

Nome:_____

CPF:_____

PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 12/2025 – CPL/PMC

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025

ANEXO VII

ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO (Modelo)

#S{identificador_ordem}

ORDEM DE FORNECIMENTO/SERVIÇO

À(o)
Sr(a). (representante legal da empresa)
Representante Legal da Empresa: (razão social da empresa) – (cnpj)
Com endereço a (rua ou av.), (número), (bairro), (cidade), (estado)
Contatos: (telefone) | (e-mail)

OS/OF Nº	OBJETO	UNIDADE REQUISITANTE
#S{identificador_ordem}	S{objeto_detalhado_ordem}	Secretaria Municipal de Infraestrutura
Processo Origem	**BENEFICIÁRIA(O)**	
S{processo_origem_ordem}		

MATERIAL(AIS) E SERVIÇO(S) SOLICITADO(S)

Item	Especificações	Unidade	Qtd.	P.Unit.	P.Total
1	**Marca:** **Modelo:** **Fabricante:**				
2	**Marca:** **Modelo:** **Fabricante:**				

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

PRAZO DE INÍCIO DA EXECUÇÃO DO OBJETO: Conforme consta na Proposta de Preços da Contratada e Termo de Referência – Anexo II do edital do **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC**;

LOCAL DE EXECUÇÃO DO OBJETO: Conforme consta na Proposta de Preços da Contratada e Termo de Referência – Anexo II do edital do **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC**;

PRAZO DE VALIDADE E/OU GARANTIA: Conforme consta na Proposta de Preços da Contratada e Termo de Referência – Anexo II do edital do **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC**;

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA: São aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo II do edital;

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE: São aquelas previstas no Termo de Referência – Anexo II do edital;

A CONTRATANTE e a CONTRATADA vinculam-se plenamente a presente **Ordem de Fornecimento/Serviço** que são partes integrantes deste instrumento, independente de transcrição:

a) Processo(s) Administrativo(s) n.º **103/2025**.
b) Edital do **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº12/2025 – CPL/PMC**.
c) Proposta de Preços da Contratada e demais documentos apresentados no processo de contratação.

SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO. - MA, XX de XXXXXXX de 2025.

XXXXXXXXXXXXXXX
Assessor de Relações Institucionais e Planejamento
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXX
CNPJ nº XXXXXXXXXXXXX
CONTRATADA

FOLHAS: 404
Nº PROCESSO: 103/2025
Assinatura:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO
C.N.P.J. 06.113.690/0001-71
PRAÇA GETÚLIO VARGAS , S/N – CENTRO
CEP Nº 65.790.000

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 12/2025 – CPL

OBJETO: Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.
DATA DA ABERTURA: 05/06/2025 às 09h30min, horário de Brasília/DF.
Local de Realização: Portal Licita SDM – www.licitasaodomingosma.com.br
Edital e demais informações disponíveis em www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br ou pelo www.licitasaodomingosma.com.br e https://pncp.gov.br/

São Domingos do Maranhão (MA), 13 de maio de 2025.

Jorges Fran Costa Ramalho Silva
Pregoeiro

405
Folhas:
Nº PROCESSO: 403/2025
Assinatura:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

RESULTADO DE JULGAMENTO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº PE-022/2025-SRP

PROC. ADMINISTRATIVO Nº 426/2025

Tornamos publico o resultado do PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2025-SRP. PROC. ADMINISTRATIVO Nº 426/2025, do tipo menor preço global, objetivando a contratação de empresa especializada na prestação de serviços, sob demanda, de manutenção predial, com fornecimento de equipamentos, peças, materiais e mão-de-obra, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos diversos descritos no sistema nacional de pesquisa de custos e índices da construção civil - SINAPI, em apoio as Secretarias do Município de Santa Helena/MA, tendo como vencedora a empresa: L F OLIVEIRA CONSTRUCOES LTDA inscrita no CNPJ nº 49.195.300/0001-62 considerada vencedora total do certame com valor de R$ 4.185.010,14 (quatro milhões, cento e oitenta e cinco mil, dez reais e quatorze centavos). Comunica assim o resultado do Procedimento, levando em conta o interesse público e Administrativo. Santa Helena - MA, em 14 de Maio de 2025. Claudenice Nogueira Pinheiro. Portaria nº 154/2025. Agente de Contratação. José Railon de Souza Araujo. Portaria nº 154/2025. Equipe de Apoio.

LARISSA BRUNA RIBEIRO MORAES
Equipe de Apoio

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11/2025

A Prefeitura Municipal de Santa Luzia do Paruá - MA, torna público para o conhecimento dos interessados, que fará realizar, sob a égide da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, licitação na modalidade Concorrência, na forma Eletrônica, do tipo Menor Preço Global, objetivando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA BÍBLIA NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA DO PARUÁ, CONFORME CONTRATO DE REPASSE OGU Nº 965287/2024. A sessão será realizada através do Portal de Compras do Governo Federal pelo endereço eletrônico https://www.gov.br/compras/pt-br, sendo conduzida pelo Agente de Contratação desta Prefeitura Municipal, com data de abertura agendada para 03 de junho de 2025 às 09h00 (horário de Brasília).

O edital e seus anexos encontram-se disponíveis no prédio onde funciona o Departamento de Licitação, das 08:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00 horas, ou através do Portal da Transparência do Município pelo endereço www.santaluziadoparua.ma.gov.br, no Portal de Contratações Públicas - PNCP ou ainda pelo endereço Portal de Compras do Governo Federal, https://www.gov.br/compras/pt-br.

Santa Luzia do Paruá - MA, 16 de maio de 2025.
FLAVIO JOSE PADILHA DE ALMEIDA
Secretário Municipal de Plan., Admin., Finanças, Receitas e Patrimônio Público

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 12/2025 - CPL

OBJETO: Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.

DATA DA ABERTURA: 05/06/2025 às 09h30min, horário de Brasília/DF.
Local de Realização: Portal Licita SDM - www.licitasaodomingosma.com.br
Edital e demais informações disponíveis em www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br ou pelo www.licitasaodomingosma.com.br e https://pncp.gov.br/

São Domingos do Maranhão -MA, 13 de maio de 2025.
Jorges Fran Costa Ramalho Silva
Pregoeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO

AVISO DE ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO
CONCORRENCIA ELETRONICA Nº 2/2025

A SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO E PLANEJAMENTO DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO, Estado do Maranhão, no uso de suas atribuições constitucionais, e tendo em vista o conteúdo do presente processo regular de licitação na modalidade CONCORRENCIA ELETRONICA/Menor Preço Global. Aos 29 de abril de 2025, após analisado o resultado do Concorrência - Eletrônica n° 002/2025, referente ao processo administrativo em epígrafe, venho por meio do presente ADJUDICAR e HOMOLOGAR a presente licitação, conforme a Ata de Sessão constante nos autos do processo administrativo, em conformidade com o Quadro Resultado e nos termos do inciso IV do Art. 71. da Lei 14.133/2021. para fins de direito a proposta encaminhada e assinada por, ELETROCOL LTDA, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 10.548.494/0001-05, Inscrição Estadual nº 12.310403-3, sediada na Av. Diego Sucupira, nº 152, Renascença, CEP: 65.690-000, Colinas - MA, neste ato representado por Samuel Munis Oliveira Rosa, portador do RG de nº 105238198-4 SSP/MA OBJETO: a Contratação de empresa de engenharia para execução dos serviços de adequação de estrada vicinal no municipio de SÃO JOÃO DO PARAÍSO - MA (TRECHO 01 E 02 POVOADO VÃO DO MARCO, PASSANDO PELO P.A SÃO PEDRO). vencedora com o preço total de R$ 662.027,80 (seiscentos e sessenta e dois mil, vinte e sete reais e oitenta centavos). CUMPRA-SE NA FORMA RECOMENDADA.

SÃO JOÃO DO PARAÍSO-MA, 29 de abril de 2025.
ZAQUEL DA SILVA CASTRO
Secretário Municipal de Governo e Planejamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS

EXTRATO DE CONTRATO

EXTRATO DE CONTRATO. CONTRATO ADMINISTRATIVO DE FORNECIMENTO Nº AD007.001/2025. REFERÊNCIA: ADESÃO N° 007/2025. REFERÊNCIA: ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° SRP 007/2025, do Município ITAUEIRA/PI decorrente do PREGAO ELETRONICO: N° 007/2025 - Sistema de Registro de Preços - SRP. CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de São João dos Patos - MA. Através da Secretaria Municipal de Administração REPRESENTANTE: Lourdes Karylla Mendes Cavalcante. OBJETO: Fornecimento de itens de rouparia e aviamentos em geral, para atender as necessidades do Municipio de São João dos Patos - MA. DATA DA ASSINATURA: 16/05/2025. CONTRATADO: PARATY ESPORTE INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA, CNPJ: 45.690.263/0001-08, localizada na Praça Dr. Sebastião Martins, nº 290, Bairro: Centro, Floriano/PI - CEP: 64800-000. REPRESENTANTE: Djalma Soares Lima. VALOR DO CONTRATO: R$ 244.929,25 (duzentos e quarenta e quatro mil, novecentos e vinte e nove reais e vinte e cinco centavos). VIGENCIA: 31/12/2025. DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 02 PODER EXECUTIVO/02 03 SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO/020300 SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO/04 Administração/04 122 Administração Geral/04 122 0003 GESTAO ADMINISTRATIVA/04 122 0003 2004 0000 MANUTENÇÃO E FUNCIONAMENTO DA SEC. DE ADMINISTRAÇÃO/3.3.90.30.00MATERIAL DE CONSUMO. BASE LEGAL: Art. 86 § 2º da Lei Federal n° 14.133/2021 e alterações. Lourdes Karylla Mendes Cavalcante, Secretária Municipal de Administração.

EXTRATO DE CONTRATO. CONTRATO ADMINISTRATIVO DE FORNECIMENTO Nº AD007.002/2025. REFERÊNCIA: ADESÃO N° 007/2025. REFERÊNCIA: ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° SRP 007/2025, do Município ITAUEIRA/PI decorrente do PREGAO ELETRONICO: N° 007/2025 - Sistema de Registro de Preços - SRP. CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de São João dos Patos - MA. Através da Secretaria Municipal de Educação REPRESENTANTE: Marianna Lyra da Rocha Santos Teixeira. OBJETO: Fornecimento de itens de rouparia e aviamentos em geral, para atender as necessidades do Município de São João dos Patos - MA. DATA DA ASSINATURA: 16/05/2025. CONTRATADO: PARATY ESPORTE INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA, CNPJ: 45.690.263/0001-08, localizada na Praça Dr. Sebastião Martins, nº 290, Bairro: Centro, Floriano/PI - CEP: 64800-000. REPRESENTANTE: Djalma Soares Lima. VALOR DO CONTRATO: R$ 290.165,00 (duzentos e noventa mil, cento e sessenta e cinco reais). VIGENCIA: 31/12/2025. DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 02 PODER EXECUTIVO/02 15 FUNDO DE MANT. E DESEN. DA EDUCAÇÃO BASICA - FUNDE/021500 FUNDO DE MANT. E DESEN. DA EDUCAÇÃO BASICA - FUNDE/12 Educação/12 361 Ensino Fundamental/12 361 0026 MANUTENÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA/12 361 0026 2114 0000 MANUTENCAO E FUNCIONAMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL - FUNDEB 30%/3.3.90.30.00MATERIAL DE CONSUMO. BASE LEGAL: Art. 86 § 2º da Lei Federal n° 14.133/2021 e alterações. Marianna Lyra da Rocha Santos Teixeira, Secretária Municipal de Educação.

EXTRATO DE CONTRATO. CONTRATO ADMINISTRATIVO DE FORNECIMENTO Nº AD007.003/2025. REFERÊNCIA: ADESÃO N° 007/2025. REFERÊNCIA: ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° SRP 007/2025, do Município ITAUEIRA/PI decorrente do PREGAO ELETRONICO: N° 007/2025 - Sistema de Registro de Preços - SRP. CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de São João dos Patos - MA. Através da Secretaria Municipal de Assistência Social REPRESENTANTE: Géssyka Raflégia Lima Sousa. OBJETO: Fornecimento de itens de rouparia e aviamentos em geral, para atender as necessidades do Municipio de São João dos Patos - MA. DATA DA ASSINATURA: 16/05/2025. CONTRATADO: PARATY ESPORTE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA, CNPJ: 45.690.263/0001-08, localizada na Praça Dr. Sebastião Martins, nº 290, Bairro: Centro, Floriano/PI - CEP: 64800-000. REPRESENTANTE: Djalma Soares Lima. VALOR DO CONTRATO: R$ 155.947,25 (cento e cinquenta e cinco mil, novecentos e quarenta e sete reais e vinte e cinco centavos). VIGENCIA: 31/12/2025. DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA: 02 PODER EXECUTIVO/02 17 FUNDO DE ASSISTENCIA SOCIAL/021700 FUNDO DE ASSISTENCIA SOCIAL/08 Assistência Social/08 122 Administração Geral/08 122 0003 GESTAO ADMINISTRATIVA/08 122 0003 2088 0000 MANUTENÇÃO E FUNCIONAMENTO DO FMAS/3.3.90.30.00MATERIAL DE CONSUMO. BASE LEGAL: Art. 86 § 2º da Lei Federal n° 14.133/2021 e alterações. Gessyka Raflégia Lima Sousa, Secretária Municipal de Assistência Social.

RETIFICAÇÕES. Errata do contrato nº PE011.001/2025, publicado no Diário da União - Seção 3, ISSN 1677-7069 Nº 88, terça-feira, 13 de maio de 2025. Pelo presente instrumento, o município de São João dos Patos/MA, através da Secretaria Municipal de Administração, inscrita no CNPJ no Nº 06.089.668/0001-33, denominado CONTRATANTE, neste ato representada pela Sra. : Lourdes Karylla Mendes Cavalcante, celebra-se o presente instrumento para que se faça constar: Onde se lê: Lourdes Karylla Mendes Cavalcante, Secretária Municipal de Administração. São João dos Patos/MA, 9 de maio de 2025. Lourdes Karylla Mendes Cavalcante/ Lourdes Karylla Mendes Cavalcante/ Kairo Coelho de Sousa Correa Secretária Municipal de Educação. Leia-se: Lourdes Karylla Mendes Cavalcante, Secretária Municipal de Administração. São João dos Patos/MA. São João dos Patos/MA, 16 de maio de 2025. Lourdes Karylla Mendes Cavalcante / Géssyka Raflégia Lima Sousa /Marianna Lyra da Rocha Santos Teixeira Secretários Municipais

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR

AVISO DE CREDENCIAMENTO Nº 4/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 10505.2025.0213/SEMTUR

A Prefeitura Municipal de São José de Ribamar- MA, por meio da Comissão Especial de Seleção da Secretaria Municipal de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer-SEMTUR, torna público para conhecimento que realizará abertura de licitações na Modalidade Credenciamento, que tem por objeto a seleção de projetos culturais do município de São José de Ribamar para receberem apoio financeiro nas categorias descritas no Anexo I (FESTIVAIS), com o objetivo de incentivar as diversas formas de manifestações culturais de São José de Ribamar. Com base na Lei nº 14.399/2022 (Lei PNAB), na Lei nº 14.903/2024 (Marco regulatório do fomento à cultura), no Decreto nº 11.740/2023 (Decreto PNAB), no Decreto nº 11.453/2023 (Decreto de Fomento) e na Instrução Normativa MINC nº 10/2023 (IN PNAB de Ações Afirmativas e Acessibilidade). DATA DE CREDENCIAMENTO PARA INTERESSADOS: 19/05/2025 a 28/05/2025, das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 16h00min, na sede da SEMTUR, localizada à Rua Luis Leite, nº 81, Centro, São José de Ribamar. O Edital está à disposição dos interessados na Secretaria Municipal de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer e no site http://www.saojosederibamar.ma.gov.br onde poderá ser consultado e obtido gratuitamente.

São José de Ribamar - MA, 15 de maio de 2025.
ANDRÉ LUÍS DE OLIVEIRA CRUZ.
Secretário SEMTUR

AVISO DE CHAMAMENTO PÚBLICO
CREDENCIAMENTO Nº 5/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 10605.2025.0213/SEMTUR

A Prefeitura Municipal de São José de Ribamar- MA, por meio da Comissão Especial de Seleção da Secretaria Municipal de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer-SEMTUR, torna público para conhecimento que realizará abertura de licitações na Modalidade Credenciamento, que tem por objeto a seleção de projetos culturais do município de São José de Ribamar para receberem apoio financeiro nas categorias descritas no Anexo I (OFICINAS), com o objetivo de incentivar as diversas formas de manifestações culturais de São José de Ribamar. Com base na Lei nº 14.399/2022 (Lei PNAB), na Lei nº 14.903/2024 (Marco regulatório do fomento à cultura), no Decreto nº 11.740/2023 (Decreto PNAB), no Decreto nº 11.453/2023 (Decreto de Fomento) e na Instrução Normativa MINC nº 10/2023 (IN PNAB de Ações Afirmativas e Acessibilidade). DATA DE CREDENCIAMENTO PARA INTERESSADOS: 19/05/2025 a 28/05/2025, das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 16h00min, na sede da SEMTUR, localizada à Rua Luis Leite, nº 81, Centro, São José de Ribamar. O Edital esta à disposição dos interessados na Secretaria Municipal de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer e no site http://www.saojosederibamar.ma.gov.br onde podera ser consultado e obtido gratuitamente.

São José de Ribamar - MA, 15 de maio de 2025.
ANDRÉ LUÍS DE OLIVEIRA CRUZ.
Secretário SEMTUR

AVISO DE CHAMAMENTO PÚBLICO
CREDENCIAMENTO Nº 6/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 10805.2025.0213/SEMTUR

A Prefeitura Municipal de São José de Ribamar- MA, por meio da Comissão Especial de Seleção da Secretaria Municipal de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer-SEMTUR, torna público para conhecimento que realizará abertura de licitações na Modalidade Credenciamento, que tem por objeto a premiação dos agentes culturais de São José de Ribamar conforme as categorias descritas no Anexo I (PREMIAÇÕES CULTURAIS), com o objetivo de incentivar as diversas formas de manifestações culturais de São José de Ribamar. Com base na Lei nº 14.399/2022 (Lei PNAB), na Lei nº 14.903/2024 (Marco regulatório do fomento à cultura), no Decreto nº 11.740/2023 (Decreto PNAB), no Decreto nº 11.453/2023 (Decreto de Fomento) e na Instrução Normativa MINC nº 10/2023 (IN PNAB de Ações Afirmativas e Acessibilidade). DATA DE CREDENCIAMENTO

Prefeitura de São Luís é condenada a restaurar três prédios históricos

Três Ações Civis Públicas propostas pelo Ministério Público do Maranhão, em dezembro de 2024, resultaram na concessão de medidas liminares que determinam à Prefeitura de São Luís que adote medidas para resguardo de imóveis públicos de propriedade do Município e que são tombados pelo decreto estadual nº 10.089/1986. Os imóveis estão localizados nas ruas do Sol e de São Pantaleão, no centro de São Luís.

As ações são resultado da fiscalização permanente que a 1ª Promotoria de Justiça de Meio Ambiente, Urbanismo e Patrimônio Cultural de São Luís realiza, desde 2019, em todos os imóveis de propriedade do Município de São Luís e do Estado do Maranhão que se encontram no perímetro tombado pelo Decreto Estadual nº 10.089/1986.

Um desses imóveis é a antiga Fábrica Cânhamo, na Rua de São Pantaleão, no bairro da Madre Deus. Inspeções realizadas pela Promotoria apontaram que o imóvel, que é um bem público de uso especial, estava em estado de abandono, com péssima conservação de sua estrutura e escoras em paredes e na chaminé. Além disso, havia grande acúmulo de resíduos sólidos e parte do muro lateral foi derrubado, permitindo a entrada de pessoas e animais no local.

Foi verificado, ainda, que o imóvel era ocupado por uma empresa privada de fabricação de placas e por um grupo de artesãs.

Diante dos fatos, ofícios foram enviados ao prefeito Eduardo Braide e à Fundação Municipal de Patrimônio Histórico (Fumph), em 21 de março de 2024; e reiterados em 6 de maio do mesmo ano. Não houve resposta da administração municipal. Nova vistoria verificou a continuidade da situação, em 3 de setembro do ano passado, quando também foram encontrados banheiros químicos na parte externa do imóvel.

"Os dois pareceres técnicos demonstram que, apesar da especial proteção recebida pelo imóvel integrante do Patrimônio Cultural da Cidade de São Luís, o Município se mantém omisso diante do estado de abandono e deterioração do imóvel", observou, na ação, o promotor de justiça Luís Fernando Cabral Barreto Júnior.

Na liminar da última quinta-feira (15), o juiz Francisco Soares Reis Júnior, respondendo pela Vara de Interesses Difusos e Coletivos, determinou prazo de 15 dias para que sejam adotadas medidas emergenciais de contenção, isolamento e proteção da edificação, evitando o agravamento da situação e garantindo a segurança da coletividade.

No mesmo prazo, deverá ser apresentado plano de ação com cronograma detalhado de restauração do imóvel, incluindo as etapas da obra, previsão orçamentária e medidas de fiscalização e segurança.

Em cinco dias, deverão ser removidos os resíduos sólidos e banheiros químicos existentes no local, dando a destinação final adequada aos materiais.

Em 30 dias, a Prefeitura de São Luís deverá proceder a remoção de todas as ocupações irregulares no imóvel, assegurando o acompanhamento técnico das equipes de assistência social e da Fumph, preservando a integridade do bem tombado e os direitos dos ocupantes eventualmente vulneráveis.

A Prefeitura também deverá informar, mensalmente, o andamento das providências adotadas. Em caso de descumprimento de qualquer das determinações, foi estabelecida multa diária de R$ 5 mil, limitada inicialmente a R$ 150 mil.

RUA DO SOL

Os dois outros imóveis que resultaram na concessão de medidas liminares estão localizados na Rua do Sol, também no centro da capital. Um deles, de número 524, pertence à Secretaria Municipal de Educação (Semed). Além de uma série de danos, foi identificado que há pelo menos três famílias vivendo no local.

Além do patrimônio cultural e do patrimônio público municipal, a situação também coloca em risco a vida e integridade física das pessoas que habitam o imóvel e daqueles que transitam pela calçada.

Na liminar, datada de 14 de maio, a Vara de Interesses Difusos e Coletivos de São Luís determinou prazo de 15 dias para que a Prefeitura adote medidas emergenciais de contenção, isolamento e proteção do prédio e apresente o cronograma detalhado de medidas para restauração e conservação do local.

Em até 30 dias, deverá ser feita a desocupação do imóvel, com acompanhamento da equipe técnica de assistência social e a adoção de providências para evitar o desamparo habitacional das famílias.

EQUATORIAL TRANSMISSORA 8 SPE S.A.
Companhia Aberta
CNPJ/MF nº 27.967.244/0001-02 - NIRE 21.300.010.43-2

EDITAL DE 1ª (PRIMEIRA) CONVOCAÇÃO PARA ASSEMBLEIA GERAL DE DEBENTURISTAS DA 1ª (PRIMEIRA) SÉRIE DA 1ª (PRIMEIRA) EMISSÃO DE DEBÊNTURES SIMPLES, NÃO CONVERSÍVEIS EM AÇÕES, DA ESPÉCIE QUIROGRAFÁRIA, COM GARANTIA ADICIONAL FIDEJUSSÓRIA, EM 2 (DUAS) SÉRIES, PARA DISTRIBUIÇÃO PUBLICA COM ESFORÇOS RESTRITOS, DA EQUATORIAL TRANSMISSORA 8 SPE S.A. A SER REALIZADA EM 10 DE JUNHO DE 2025

Ficam convocados os senhores titulares das debêntures da primeira série em circulação ("Debenturistas da Primeira Série") da 1ª (primeira) Emissão de Debêntures Simples, Não Conversíveis em Ações, da Espécie Quirografária, com Garantia Adicional Fidejussória, em 2 (Duas) Séries, para Distribuição Pública com Esforços Restritos, da **Equatorial Transmissora 8 SPE S.A.** ("Debêntures da Primeira Série" e "Companhia", respectivamente), emitidas nos termos do *"Instrumento Particular da Escritura da 1ª (Primeira) Emissão de Debêntures Simples, Não Conversíveis em Ações, da Espécie Quirografária, com Garantia Adicional Fidejussória, em até 2 (Duas) Séries, para Distribuição Pública com Esforços Restritos, da Equatorial Transmissora 8 SPE S.A."* celebrado em 15 de abril de 2019, entre a Companhia, a Pentágono S.A. Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários, instituição financeira, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda ("CNPJ/MF") sob o nº 17.343.682/0001-08 ("Agente Fiduciário"), a Equatorial S.A., inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.220.438/0001-73, com seus atos constitutivos devidamente arquivados na Junta Comercial do Maranhão sob o NIRE nº 21300009308-8 ("Equatorial" ou "Fiadora") e a Equatorial Transmissão S.A., inscrita no CNPJ/MF sob o nº 23.520.790/0001-31, com seus atos constitutivos arquivados na Junta Comercial do Distrito Federal sob o NIRE 53.300.078.42-1 ("Equatorial Transmissão" e "Escritura de Emissão Original" respectivamente), conforme aditado pelo *"Primeiro Aditamento ao Instrumento Particular da Escritura da 1ª (Primeira) Emissão de Debêntures Simples, Não Conversíveis em Ações, da Espécie Quirografária, com Garantia Adicional Fidejussória, em até 2 (Duas) Séries, para Distribuição Pública com Esforços Restritos, da Equatorial Transmissora 8 SPE S.A."* celebrado em 21 de maio de 2019, entre a Companhia, o Agente Fiduciário, a Equatorial e a Equatorial Transmissão ("Primeiro Aditamento à Escritura de Emissão Original" e, em conjunto com a Escritura de Emissão Original, "Escritura de Emissão") para se reunirem, em primeira convocação, no **dia 10 de junho de 2025**, às **10:00 horas**, em assembleia geral de Debenturistas da Primeira Série ("AGD"), a ser realizada de forma exclusivamente digital e remota, sem prejuízo da possibilidade de adoção de instrução de voto à distância previamente à realização da AGD, por meio da plataforma *"TEN"* (https://assembleia.ten.com.br/66981/1902) ("Plataforma Digital"), os termos do artigo 70, inciso I, da Resolução da Comissão de Valores Mobiliários ("CVM") nº 81, de 29 de março de 2022, conforme alterada ("Resolução CVM 81"), para deliberar sobre as seguintes matérias constantes da **ORDEM DO DIA:**

(i) aprovar a concessão de consentimento prévio, de forma que não seja caracterizada uma hipótese de Evento de Vencimento Antecipado (conforme definido na Escritura de Emissão) não automático das obrigações decorrentes das Debêntures da Primeira Série, nos termos da Cláusula 7.1.3, item (*x*) da Escritura de Emissão, em razão da alteração do controle acionário da Companhia (conforme definição do controle previsto no artigo 116 da Lei das Sociedades por Ações) para a Infraestrutura e Energia Brasil S.A., sociedade por ações, sem registro de companhia aberta perante a CVM, com sede na cidade do Rio de Janeiro, estado do Rio de Janeiro, na Praia de Botafogo, nº 228, sala 1.201, parte, Botafogo, CEP 22.250-906, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 37.513.663/0001-10 ("IESE"), com a consequente **(a)** alteração da Escritura de Emissão para refletir a substituição da Equatorial, na qualidade de Fiadora da Emissão, pela IESB, sendo certo que todas as referências à Equatorial contidas na Escritura de Emissão serão lidas e interpretadas como referência à IESB, passando a IESB a assumir todas as obrigações anteriormente assumidas pela Equatorial; e **(b)** quitação integral à Equatorial e exoneração da Equatorial com relação a todas as obrigações assumidas pela Equatorial no âmbito da Escritura de Emissão ("Troca do Controle Acionário da Companhia"); e

(ii) aprovar a autorização para que a Companhia, a Equatorial, a Equatorial Transmissão e a IESB, em conjunto com o Agente Fiduciário, na qualidade de representante dos Debenturistas da Primeira Série, pratiquem todos os atos necessários para a implementação das deliberações da AGD, incluindo a celebração de aditamento à Escritura de Emissão e de quaisquer documentos necessários para formalização da deliberação mencionada no item (i) acima até a data da Troca do Controle Acionário da Companhia.

A discussão acerca do pagamento de contrapartida aos Debenturistas da Primeira Série será realizada em sede da AGD, sendo certo que, no caso de aprovação pelos Debenturistas da Primeira Série das matérias constantes dos itens (i) e (ii) da ordem do dia, será pago *waiver fee* aos Debenturistas da Primeira Série em valor de, no mínimo, 0,10% (dez centésimos por cento) flat, incidente sobre o saldo do Valor Nominal Unitário Atualizado das Debêntures da Primeira Série. O *waiver fee* será pago no prazo e ser discutido em sede da AGD, por meio do ambiente B3, sendo certo que o saldo do Valor Nominal Unitário Atualizado das Debêntures da Primeira Série na data da retenda AGD será o valor a ser considerado para cálculo do *waiver fee*.

Informações Gerais:

Nos termos da Cláusula 11.6 da Escritura de Emissão e do parágrafo 3º do artigo 71 da Lei das Sociedades por Ações, a AGD instalar-se-á, em primeira convocação, com a presença de Debenturistas da Primeira Série que representem, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) mais uma das Debêntures em Circulação (conforme definido abaixo) da Primeira Série e, em segunda convocação, com qualquer quórum.

Nos termos da Cláusula 11.11, item (c), da Escritura de Emissão, considerando que os itens (i) e (ii) da AGD têm por objeto deliberar sobre a autorização prévia para a aprovação da Troca do Controle Acionário da Companhia, a substituição da Equatorial pela IESB, e, consequentemente, a celebração de aditamento à Escritura de Emissão e de quaisquer documentos necessários para refletir a substituição da Equatorial pela IESB, a aprovação das matérias constantes dos itens (i) e (ii) da ordem do dia dependerão da aprovação **(a)** em **primeira convocação**, de 50% (cinquenta por cento) das Debêntures em Circulação da Primeira Série, e (b) em **segunda convocação**, da maioria das Debêntures em Circulação da Primeira Série presentes na AGD, desde que estejam presentes na referida AGD, no mínimo, 1/3 (um terço) das Debêntures em Circulação da Primeira Série.

Os Debenturistas da Primeira Série interessados em participar da AGD deverão solicitar o cadastro por meio da Plataforma Digital ("Cadastro"), preferencialmente com antecedência de até 2 (dois) dias da data de realização da AGD, selecionando a opção "cadastrar" e realizando o upload dos documentos necessários para a habilitação.

Em caso de eventuais dúvidas ou esclarecimentos, os Debenturistas da Primeira Série poderão requisitar informações a Companhia, com cópia para o Agente Fiduciário, nos endereços eletrônicos ri.assembleiascapiacao@equatorialenergia.com.br e assembleias@pentagonotrustee.com.br.

A solicitação de Cadastro deverá **(i)** conter a identificação do Debenturista e, se for o caso, do seu representante legal/procurador que comparecerá à AGD, incluindo seus (a) nomes completos, (b) números do CPF/MF ou CNPJ/MF, conforme o caso; (c) telefone; (d) endereço de e-mail do solicitante; e (ii) ser acompanhada dos documentos necessários para participação na AGD, conforme detalhado abaixo.

Nos termos do artigo 71, inciso I, da Resolução CVM 81, além da participação e do voto à distância durante a AGD, por meio da Plataforma Digital, também será admitido o preenchimento e envio de instrução de voto à distância, conforme modelos disponibilizados pela Companhia no seu website "https://ri.equatorialenergia.com.br/" desde que atendidos os requisitos apontados nos referidos modelos (sendo admitida a assinatura digital), o qual será enviado à Plataforma Digital, preferencialmente com antecedência de até 2 (dois) dias da realização da AGD.

A manifestação de voto deverá estar devidamente preenchida e assinada pelo respectivo Debenturista ou por seu representante legal, acompanhada de cópia digital dos documentos de identificação e de representação, se for o caso, bem como de declaração a respeito da existência ou não de conflito de interesse entre o Debenturista com as matérias da Ordem do Dia, demais partes da operação e entre partes relacionadas, conforme definição prevista na legislação pertinente, em especial a Resolução da CVM nº 94, de 20 de maio de 2022 - Pronunciamento Técnico CPC 05, ao artigo 115, parágrafo 1º da Lei das Sociedades por Ações, e outras hipóteses previstas em lei. A ausência de declaração inviabilizara o respectivo cômputo do voto.

Nos termos dos artigos 71 e 126 da Lei das Sociedades por Ações, para participar da AGD ou enviar instrução de voto, os Debenturistas da Primeira Série deverão encaminhar, por meio da Plataforma Digital: (i) cópia do documento de identidade do Debenturista, representante legal ou procurador (Registro Geral (RG), Carteira Nacional de Habilitação (CNH), passaporte, carteiras de identidade expedidas pelos conselhos profissionais ou carteiras funcionais expedidas pelos órgãos da Administração Pública, desde que contenham foto do seu titular); (ii) comprovante atualizado da titularidade das Debêntures da Primeira Série, expedido pelo escriturador, o qual recomenda-se tenha sido expedido, no máximo, 5 (cinco) dias antes da data da realização da AGD; e (iii) caso o Debenturista seja representado por um procurador, procuração com poderes específicos para sua representação na AGD ou instrução de voto. Para o caso de envio de procuração acompanhada de manifestação de voto, será de responsabilidade exclusiva do outorgado a manifestação de voto de acordo com as instruções do outorgante. Não havendo margem para a Companhia ou o Agente Fiduciário interpretar o sentido do voto em caso de divergência entre a redação da ordem do dia do edital e da manifestação de voto.

O representante do Debenturista pessoa jurídica deverá apresentar, ainda, cópia dos seguintes documentos, devidamente registrados no órgão competente (Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou Junta Comercial competente, conforme o caso): **(a)** contrato ou estatuto social; e **(b)** ato societário de eleição do administrador que (b.i) comparecer à AGD como representante da pessoa jurídica, ou (b.ii) assinar procuração para que terceiro represente o Debenturista pessoa jurídica, sendo admitida a assinatura digital.

Com relação aos fundos de investimento, a representação dos cotistas na AGD cabera à instituição administradora ou gestora, observado o disposto no regulamento do fundo. Nesse caso, o representante da administradora ou gestora do fundo, além dos documentos societários acima mencionados relacionados a gestora ou à administradora, deverá apresentar cópia do regulamento do fundo, devidamente registrado no órgão competente, bem como cópia dos documentos pessoais dos assinantes.

Caso qualquer dos Debenturistas da Primeira Série seja parte em operações compromissadas, além dos documentos listados acima, conforme aplicável, será necessário o envio (a) da tela CETIP; e (b) e-mail do Debenturista aos endereços acima contendo (b.1) a indicação do ativo; e (b.2) a declaração, em texto corrido do e-mail, de que realizou a operação compromissada e que o Debenturista permanece com os direitos políticos do ativo.

Para participação por meio de procurador, a outorga de poderes de representação deverá ter sido realizada há menos de 1 (um) ano, nos termos do artigo 126, § 1º, da Lei das Sociedades por Ações. Em cumprimento ao disposto no artigo 654, §1º a §2º, da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, conforme alterada ("Código Civil"), a procuração deverá conter indicação do lugar onde foi passada, qualificação completa do outorgante e do outorgado, data e finalidade de outorga com a designação e extensão dos poderes conferidos.

As pessoas naturais Debenturistas da Primeira Série da Companhia somente poderão ser representadas na AGD por procurador que seja acionista, administrador da Companhia, advogado ou instituição financeira, consoante previsto no artigo 126, §1º, da Lei das Sociedades por Ações. As pessoas jurídicas Debenturistas da Primeira Série da Companhia poderão ser representadas por procurador constituído em conformidade com seu contrato ou estatuto social e segundo as normas do Código Civil, sem a necessidade de tal pessoa ser administrador da Companhia, acionista ou advogado (Processo CVM RJ2014/3578, julgado em 04 de novembro de 2014).

Após a análise dos documentos enviados, o Debenturista da Primeira Série receberá um e-mail no endereço cadastrado com a confirmação da aprovação ou da rejeição justificada do Cadastro realizado, e, se for o caso, com orientações de como realizar a regularização do Cadastro. Adicionalmente, os Debenturistas da Primeira Série receberão em até 1 (um) dia antes da realização da AGD, via e-mail, um lembrete com as instruções para acesso à Plataforma Digital.

Na data da AGD, o link de acesso à Plataforma Digital estará disponível a partir de 15 (quinze) minutos de antecedência e até 10 (dez) minutos após o horário de início da AGD, sendo que o registro da presença somente se dará conforme instruções e nos horários aqui indicados. Após 10 (dez) minutos do início da AGD, não será possível o ingresso do Debenturista na AGD, independentemente da realização do cadastro prévio. Assim, a Companhia recomenda que os Debenturistas da Primeira Série acessem a Plataforma Digital para participação da AGD com pelo menos 15 (quinze) minutos de antecedência do início da AGD a fim de evitar eventuais problemas operacionais e que os Debenturistas da Primeira Série credenciados na Plataforma Digital se familiarizem previamente com a Plataforma Digital.

Caso determinado Debenturista necessite de orientações acerca das instruções de acesso, deverá entrar em contato com a Companhia, por meio do endereço eletrônico ri.assembleiascapiacao@equatorialenergia.com.br, com até 4 (quatro) horas de antecedência do horário de início da AGD, para que seja prestado o suporte necessário. Em caso de dúvidas, os Debenturistas da Primeira Série poderão contatar a Companhia diretamente pelo endereço eletrônico acima, com cópia ao Agente Fiduciário, por meio do endereço eletrônico assembleias@pentagonotrustee.com.br.

A administração da Companhia reitera aos Debenturistas da Primeira Série que não haverá a possibilidade de comparecer fisicamente à AGD, uma vez que essa será realizada exclusivamente de modo remoto e digital.

A Companhia ressalta que será de responsabilidade exclusiva do Debenturista assegurar a compatibilidade de seus equipamentos com a utilização da plataforma digital e com o acesso à videoconferência. A Companhia não se responsabilizará por quaisquer dificuldades de visualização e/ou de manutenção de conexão e de utilização da plataforma digital que não estejam sob controle da Companhia.

Os Debenturistas da Primeira Série que fizerem o envio da instrução de voto, e esta for considerada válida, não precisarão acessar o link para participação digital na AGD, sendo sua participação e voto computados de forma automática. Contudo, em caso de envio da instrução de voto de forma prévia pelo Debenturista ou por seu representante legal com a posterior participação na AGD por meio de acesso ao link e, cumulativamente, manifestação de voto deste debenturista no dia de realização da AGD, será desconsiderada a instrução de voto anteriormente enviada, conforme disposto no artigo 71, §4º, II da Resolução CVM 81.

Este Edital se encontra disponível nas páginas eletrônicas da Companhia (https://ri.equatorialenergia.com.br/) e do Agente Fiduciário (https://www.pentagonotrustee.com.br/) e da CVM na rede mundial de computadores (https://www.gov.br/cvm/pt-br). A proposta da administração foi disponibilizada nos sites acima indicados.

Todos os termos aqui iniciados em letras maiúsculas e não expressamente aqui definidos terão os mesmos significados a eles atribuídos na Escritura de Emissão.

Brasília, 20 de maio de 2025

EQUATORIAL TRANSMISSORA 8 SPE S.A.

equatorial TRANSMISSÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTREITO – MA
AVISO DE ADIAMENTO DE LICITAÇÕES

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 003/2025 - A Prefeitura Municipal de Estreito – MA, através da sua Agente de Contratação (Pregoeira), torna público para conhecimento dos interessados que a **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 003/2025**, cujo o objeto é: **FUTURA E EVENTUAL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LAVAGEM E HIGIENIZAÇÃO DA FROTA DE VEÍCULOS LEVES, MOTOCICLETAS, VANS, CAMIONETES ÔNIBUS, MICRO ÔNIBUS E CAMINHÃOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE ESTREITO/MA**, com data de abertura prevista para o dia **29/05/2025 às 08:30 horas, FICA ADIADO** para o **dia 05/06/2025 às 08:30 horas.** Os interessados poderão procurar a Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal, situada na Avenida Chico Brito, nº 902, Centro, Estreito, no horário das 08:00 as 14:00 para maiores informações. Estreito – MA, 19 de maio de 2025.

LIZ DE FÁTIMA RODRIGUES SILVA SOARES
Agente de Contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTREITO – MA
AVISO DE ADIAMENTO DE LICITAÇÕES

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 009/2025-SRP - A Prefeitura Municipal de Estreito – MA, através da sua Agente de Contratação (Pregoeira), torna público para conhecimento dos interessados que a **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 009/2025**, cujo o objeto é: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE INOVAÇÃO E MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA DESTINADO A TRIBUTAÇÃO MUNICIPAL EM ESTREITO/MA**, com data de abertura prevista para o dia **29/05/2025 às 10:30 horas, FICA ADIADO** para o **dia 05/06/2025 às 10:30 horas.** Os interessados poderão procurar a Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal, situada na Avenida Chico Brito, nº 902, Centro, Estreito, no horário das 08:00 as 14:00 para maiores informações. Estreito – MA, 19 de maio de 2025.

LIZ DE FÁTIMA RODRIGUES SILVA SOARES
Agente de Contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTREITO – MA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 010/2025-SRP - A Prefeitura Municipal de Estreito – MA, através da sua Agente de Contratação (Pregoeira), torna público para conhecimento dos interessados que a **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 010/2025**, cujo o objeto é: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE FROTA PARA A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE VEÍCULOS E MÁQUINAS PERTENCENTES AO PATRIMÔNIO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTREITO, POR MEIO DE IMPLANTAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DE SISTEMA INFORMATIZADO E INTEGRADO DE GESTÃO DE FROTA CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES, EXIGÊNCIAS E ESTIMATIVAS PREVISTAS NESTE EDITAL E EM SEUS ANEXOS**, com data de abertura prevista para o dia **29/05/2025 às 14:30 horas, FICA ADIADO** para o **dia 05/06/2025 às 14:30 horas.** Os interessados poderão procurar a Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal, situada na Avenida Chico Brito, nº 902, Centro, Estreito, no horário das 08:00 as 14:00 para maiores informações. Estreito – MA, 19 de maio de 2025.

LIZ DE FÁTIMA RODRIGUES SILVA SOARES
Agente de Contratação

AVISO DE LICITAÇÃO PÚBLICA CONCORRÊNCIA Nº 003/2025
AVISO DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 003/2025. O Município de Buriticupu - MA, através da Secretaria Municipal de Educação, torna público, que realizará às 09:00 (nove horas) do dia 05 de junho de 2025, licitação na modalidade Concorrência, na plataforma LICITANET www.licitanet.com.br. OBJETO: Contratação de empresa para construção de uma escola de 6 salas, a ser executada na Vila 410, de interesse do município de Buriticupu – MA. Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações, Instrução Normativa Seges/ME nº 73/2022, Decreto Municipal nº 041/2023, além das demais legislações correlatas e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital. EDITAL: O presente edital estará à disposição dos interessados nos seguintes locais: Portal da Transparência do Município: www.buriticupu.ma.gov.br, Portal do PNCP https://pncp.gov.br, plataforma LICITANET www.licitanet.com.br, podendo ainda ser solicitado através do e-mail: cplburiticupu2021@gmail.com bem como ser retirado pessoalmente no Setor de Licitações, localizado na Rua Nível Médio, nº 300, Centro, CEP: 65.393-000. Buriticupu/MA. Buriticupu/MA 16 de maio de 2025. Salma Sousa Torres Secretária Interina Municipal de Educação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO
AVISO DE LICITAÇÃOPREGÃO ELETRÔNICO N° 12/2025 – CPL

OBJETO: Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.

DATA DA ABERTURA: 05/06/2025 às 09h30min, horário de Brasília/DF.

Local de Realização: Portal Licita SDM – www.licitasaodomingosma.com.br

Edital e demais informações disponíveis em www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br ou pelo www.licitasaodomingosma.com.br e https://pncp.gov.br/

São Domingos do Maranhão (MA), 13 de maio de 2025.
Jorges Fran Costa Ramalho Silva
Pregoeiro

CONFIGURAÇÕES DA IMPRESSORA (1/2)

DCP-L2540DW series Número de Série=U63885D1N754755

Versão ROM principal do Control.Princip.: U2012212048
Versão ROM secund.1 do Control.Principal: 1.08
Versão ROM Controlador Motor: F2.01
Tamanho da RAM = 32Mbytes

Bandeja Papéis	Conf.Usuário
Aliment. Manual	:Desativado
2 lados	:Desativado
Tam. Bdj1	:A4
Verif. Tamanho	:Desativado

Config. Geral	Conf.Usuário
Idioma Local	:Português
Ecologia	
-Tempo p/Sleep	:1 min
-Deslig. Autom.	:Desligar
-Poupar Toner	:Desativado
Modo Silenc.	:Desativado
Subst. toner	:Parar

Menu de Imprimir	Conf.Usuário
Emulação	:Automático
Continuação Auto	:Ativado
Tipo de papel	:Comum
Papel	:A4
Cópias	:1
Orientação	:Retrato
Posição de Impr.	
-Ajuste X	:0 Pontos
-Ajuste Y	:0 Pontos
HP LaserJet	
-N° Fonte	:I059
-Dens.Horiz.Fonte	:10.00
-Conj. Símbolos	:PC-8
-Avanço Linha Aut	:Desativado
-Ret. Carro Auto	:Desativado
-Retorno Marg.Dir	:Desativado
-Retorno Marg.Inf	:Ativado
-Margem Esquerda	:0
-Margem Direita	:78
-Margem Superior	:0.50
-Margem Inferior	:0.50
-Linhas	:64
BR-Script 3	
-Imprimir Erros	:Ativado

FOLHAS: 407
Nº PROCESSO: 103/2025
Assinatura:

ESTADO DO MARANHÃO
DIÁRIO OFICIAL
PUBLICAÇÕES DE TERCEIROS

ANO XLIX Nº 090 SÃO LUÍS, TERÇA - FEIRA, 20 DE MAIO DE 2025 EDIÇÃO DE HOJE: 24 PÁGINAS

SUMÁRIO

ACORDO
Instituto de Promoção e Defesa do Cidadão e Consumidor do Estado do Maranhão - PROCON/MA 01
ADITIVOS
Secretaria de Estado da Infraestrutura e Outros 01
ATA
Empresa Maranhense de Serviços Hospitalares - EMSERH... 05
AVISOS
Secretaria de Estado do Turismo e Outros..... 07
COMUNICAÇÕES
Serveng Civilsan S.A Empresas Associadas de Engenharia e Outras..... 11
CONTRATOS
Secretaria de Estado de Governo e Outros 13
CONVÊNIO
Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN/MA..... 15
CONVOCAÇÕES
Equatorial Transmissora 8 SPE S.A 15
DECISÕES
Secretaria de Estado da Cultura..... 19
ERRATA
Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN/MA 20
ESTATUTO
Associação dos Moradores da Vila Residencial Nova Canaã AMVNRC..... 20
NOTA DE EMPENHO
Instituto de Previdência dos Servidores do Estado do Maranhão IPREV/MA..... 20
NOTIFICAÇÃO
Secretaria de Estado da Fazenda..... 21
PORTARIAS
Defensoria Pública do Estado e Outra..... 21
TERMO DE AUTORIZAÇÃO
Maranhão Parcerias - MAPA..... 21
TERMOS DE COLABORAÇÃO
Secretaria de Estado da Agricultura Familiar 22
TERMOS DE FOMENTO
Secretaria de Estado do Turismo e Outro 22
TERMOS DE HOMOLOGAÇÃO
Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão - FAPEMA e Outro..... 23

ACORDO

INSTITUTO DE PROMOÇÃO E DEFESA DO CIDADÃO E CONSUMIDOR DO ESTADO DO MARANHÃO PROCON/MA

RESENHA DE ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA Nº 33/2025 PROCESSO Nº 2025.540202.01714 PARTES: O ESTADO DO MARANHÃO, POR INTERMÉDIO DO INSTITUTO DE PROMOÇÃO E DEFESA DO CIDADÃO E CONSUMIDOR – PROCON/MA, CNPJ Nº 23.284.838/0001-50 e a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO/MA,** CNPJ/MF sob o nº 05.631.031/00 01-64, **OBJETO**: O Acordo busca viabilizar a implantação da unidade de atendimento do VIVA/PROCON/MA no municipio de Sítio Novo/MA. **-VIGÊNCIA**: O presente Acordo de Cooperação Técnica terá vigência de 60 (sessenta) meses, devendo ser considerado a partir da data de sua assinatura. **DATA DA ASSINATURA**: 14 de maio de 2025. **ASSINATURAS**: **KAREN BEATRIZ TAVEIRA BARROS DUARTE** – Presidente do PROCON/MA e **ANTÔNIO COELHO RODRIGUES-**Prefeito Municipal de Sítio Novo/MA. **FORO**: Comarca de São Luís – Estado do Maranhão. **KAREN BEATRIZ TAVEIRA BARROS DUARTE.** Presidente do Instituto de Promoção e Defesa do Cidadão e Consumidor do Estado do Maranhão – PROCON/MA.

ADITIVOS

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

RESENHA DO NONO TERMO ADITIVO DO CONTRATO Nº. 015/2021 – UGCC/SINFRA. PROCESSO Nº. 2025.530101.00761 – SINFRA. DAS PARTES: O **GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**, por meio da Secretaria de Estado da Infraestrutura - SINFRA, com sede a Av. Jerônimo de Albuquerque, s/nº, Ed. Clodomir Milet, 3° andar, bairro Calhau, São Luís- MA, inscrita no CNPJ sob o nº 08.892.295/0001-60, neste ato representada pela Secretária Adjunta de Administração e Finanças a Sra. **MILENA APOLÔNIO DE BARROS RAHBANI MARTINS,** conforme ID 0879004, designado pela Portaria nº12 de 07 de março de 2023, do Secretário de Estado de Infraestrutura/SINFRA, brasileira, casada, portadora do RG Nº 896498980, inscrita no CPF nº 949.372.733-53, residente e domiciliado nesta Capital e a empresa **COIMBRA ALVES CONSTRUÇÕES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 15.110.791/0001-80, com sede na Rua Estrela do Mar ,nº 40, Qda 08 Lote 40, Bairro Calhau, Cidade São Luís, Estado do Maranhão, CEP 65071-350, neste ato representada na forma de seu **RUBEMAR COIMBRA ALVES NETO**, brasileiro, solteiro, Empresário, Portador da CNH nº 03934577042 Detran-MA, e CPF nº 032.516.093-798, residente e domiciliado na Rua Av. dos Holandeses nº 804, Edifício Lake Side, Quadra 16, Apartamento 804, Bairro Ponta da D'Areia na Cidade de São Luís/MA. **DO OBJETO DO CONTRATO: "EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, REFORMA E/OU ADEQUAÇÃO SOB DEMANDA, DE PRÉDIOS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, LOCALIZADOS NOS MUNICÍPIOS DA REGIONAL DE BACABAL - MA". CLAUSULA PRIMEIRA – DO VALOR: 1.1** O **Reajustamento** do contrato é de **R$ 9.848.494,33 (nove milhões, oitocentos e quarenta e oito mil, quatrocentos e noventa e quatro reais e trinta e três centavos); 1.2** O contrato passar a ter o valor de **R$ 34.496.529,62 (trinta e quatro milhões, quatrocentos e noventa e seis mil, quinhentos e vinte e nove reais e sessenta e dois centavos); CLÁUSULA SEGUNDA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:** As despesas decorrentes do presente Termo Aditivo correrão à conta da seguinte dotação orçamentária abaixo e conforme **NE Nº 00964/2025 datado do dia 22/04/2025: PTRES:** 154510634328700372l; **FONTE:** 15001010000; **ND:** 44905101; **UGR:** 530101; **SUBAÇÃO:** 003721; O mesmo é resultante da licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA Nº 010/2020 – CSL/SINFRA,** na forma presencial, **Tipo Menor Preço,** sob Regime de Execução de **Empreitada Por Preço Unitário, Homologação datada de 04 de Fevereiro de 2021**, submetendo as partes, aos preceitos legais instituídos pela **Lei Federal nº 8.666**, de 21 de junho 1993 e suas alterações. **DATA DA ASSINATURA:** 16 de maio de 2025. **BASE LEGAL:** Lei 8.666/93. São Luís, 16 de maio de 2025. **ASSINATURAS: MILENA APOLÔNIO DE BARROS RAHBANI MARTINS,** conforme ID 0879004, portadora do RG Nº 896498980,

FOLHAS: 408
Nº PROCESSO: 103/2025
Assinatura:

pncp/pt-br, https:// caxias.ma.gov.br/ e também poderão ser lidos e/ ou obtidos no prédio da Comissão Central de Licitação, situado **Praça Gonçalves Dias, S/N, Centro, Caxias-Ma(Antigo Fórum Desembargador Artur Almada Lima),** no horário das 08h00min (oito horas) às 13h00min (treze horas). Caxias - MA, 16 de maio de 2025. **Igor Mário Cutrim dos Santos. Presidente da Comissão Central de Licitação.**

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGO DO JUNCO - MA

AVISO DE REPUBLICAÇÃO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRONICO SRP Nº 013/2025. O Município de Lago do Junco/MA, através da Secretaria Municipal de Administração, localizada na Rua Hosano Gomes Ferreira, s/n, centro, Cep: 65.710-000, Lago do Junco – MA, torna público que promoverá Licitação na modalidade Pregão Eletrônico de nº 013/2025, tendo por objetivo **o Registro de Preços para futura e eventual Contratação de pessoa (s) jurídica (s) para prestação de serviços de Confecção e Impressão de Material Gráfico e Personalizados de interesse do Município de Lago do Junco/ MA,** conforme disposições previstas no Edital e seus Anexos, regido pela Lei Federal nº14.133/21, e demais legislação correlata, conforme art. 187 da Lei nº14.133/21. Data de abertura: **06/06/2025 às 09:00h** (Horário de Brasília). O Edital poderá ser examinado ou retirado no site licitalagodojuncoma.com.br assim como pelo portal da prefeitura, no endereço eletrônico: transparencia.lagodojunco.ma.gov.br Para maiores informações poderão ser obtidas de 2ª a 6ª sexta-feira, no horário das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 17h00min na Prefeitura Municipal e através do e-mail: cplldj2025@gmail.com. Lago do Junco – MA, em 15 de maio de 2025 - MARCIANA KATIÚCIA - Secretária Municipal de Administração e Planejamento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA CAMPOS - MA

AVISO DE LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 017/2025. REGISTRO DE PREÇOS. O MUNICÍPIO DE LIMA CAMPOS--MA, através da Secretaria Municipal de Administração e Finanças, torna público aos interessados que, com base na Lei nº 14.133/2021, regulamentada pelo Decreto Municipal nº 057, de 04 de dezembro de 2024 e suas alterações posteriores, Lei Complementar n° 123/2006 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à matéria, fará realizar no dia 05 de junho de 2025, às 09:00hs (nove horas), horário de Brasília, na plataforma eletrônica: www.portaldecompraspublicas.com.br, licitação na modalidade Pregão Eletrônico nº 017/2025, do tipo menor preço, objetivando a seleção da(s) proposta(s) mais vantajosa(s) visando o REGISTRO DE PREÇOS, para futura e eventual contratação de pessoa(s) jurídica(s) especializada(s) na prestação de serviços de provedor de acesso à internet e serviço de rede local para interligação das câmeras de vigilância, de interesse desta Administração Pública, de acordo com o Edital e Anexos. O edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no endereço Av. JK, s/nº, Centro, Cep 65.728-000, Lima Campos–MA, de 2ª a 6ª feira, no horário das 08:00hs (oito horas) às 12:00hs (doze horas), no endereço eletrônico deste poder executivo (www.limacampos.ma.gov.br), bem como no site www.portaldecompraspublicas.com.br onde poderão ser consultados ou obtidos gratuitamente. Esclarecimentos adicionais no endereço supra e/ou pelo telefone (0**99) 3646-1112 ou pelo endereço de e-mail: licitacao@limacampos.ma.gov.br. Lima Campos (MA), 16 de maio de 2025. Lísia Wadna Moreira Melo Vieira. Secretária Municipal de Administração e Finanças. Decreto nº 011, de 1º de janeiro de 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MATÕES - MA

RETIFICAÇÃO DO AVISO DE LICITAÇÃO - **PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 22/2025. PROCESSO ADMINISTRATIVO 210.660.030/2025.** A Prefeitura Municipal de Matões através do Setor de Licitações, informa que houve um erro de digitação no Aviso de Licitação - Pregão Eletrônico nº. 22/2025 publicado no Diário Oficial do Estado do Maranhão, caderno de terceiros, na página 14, do dia 13 de maio de 2025, dessa forma, **onde está escrito**: OBJETO: Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para manutenção corretiva e preventiva de ar condicionado de interesse da Prefeitura Municipal de Matões e suas secretarias. DATA DA ABERTURA: 28/05/2025, HORÁRIO: 14h30min; **LEIA-SE:** OBJETO: Registro de preços visando à futura e eventual contratação de pessoa jurídica com expertise comprovada em serviços técnicos especializados voltados à conservação funcional e operacional de equipamentos utilizados para controle de climatização de ambientes, com atendimento às demandas de diversas unidades administrativas da Administração Pública Municipal Direta de Matões/MA. DATA DE ABERTURA: 03/06/2025. HORÁRIO: 14h30min. Esclarecimentos no e-mail: cplmatoes2024@gmail.com. Matões - MA, 13 de maio de 2025. Publique-se. Francisco Ivonaldo do Nascimento - Pregoeiro - Prefeitura Municipal de Matões-MA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILAGRES DO MARANHÃO

AVISO DE LICITAÇÃO **PREGÃO ELETRONICO Nº 013/2025.** A Prefeitura Municipal de Milagres do Maranhão, Estado do Maranhão, torna público, para conhecimento dos interessados que fará realizar, sob a égide do Decreto Municipal n.º 026/2023 e da Lei n.º 14.133/21 e suas alterações posteriores, licitação na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo menor preço, global, que tem como objeto Aquisição de Máquina Retroescavadeira 4x4 Nova para o Município de Milagres do Maranhão - MA, no dia 30 de maio de 2025, às 08:00 horas (horário de Brasília), através do uso de recursos da tecnologia da informação, site https:// www.portaldecompraspublicas.com.br/, sendo presidida pelo Pregoeiro desta Prefeitura Municipal, na sala da Comissão Permanente de Licitação, situada na Rua Cel Francisco Macatrão, 118, Centro, Milagres - MA. O edital e seus anexos encontram-se disponíveis na página web do Portal de Compras Públicas – endereço https://www.portaldecompraspublicas.com.br/. Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço e/ou pelo telefone (98) 98459-1578, das 08:00 as 12:00hs. Milagres do Maranhão – MA, 14 de maio de 2025. **Raimunda Coriolano da Silva** – Agente de Contratação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 12/2025 – CPL. OBJETO: Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico. DATA DA ABERTURA: 05/06/2025 às 09h30min, horário de Brasília/DF. Local de Realização: Portal Licita SDM – www.licitasaodomingosma.com.br Edital e demais informações disponíveis em www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br ou pelo www. licitasaodomingosma.com.br e https://pncp.gov.br/ São Domingos do Maranhão (MA), 13 de maio de 2025. Jorges Fran Costa Ramalho Silva Pregoeiro.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 007/ 2025-SEDES Prefeitura Municipal de Sítio Novo - MA, UASG: 980929 por meio da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, por intermédio da Pregoeira Oficial e Equipe

FOLHAS: 409

Nº PROCESSO: 103/2025

Assinatura:

FOLHAS: 410
Nº PROCESSO: 103/2025
Assinatura: /

Edital nº 12/2025

Acessar Contratação

Última atualização 20/05/2025

Local: São Domingos do Maranhão/MA **Órgão:** MUNICIPIO DE SAO DOMINGOS DO MARANHAO

Unidade compradora: 3351 - Secretaria Municipal de Administração Planejamento Industria e Comercio

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 28, I **Tipo:** Edital

Modo de disputa: Aberto **Registro de preço:** Sim **Fonte orçamentária:** Não informada

Data de divulgação no PNCP: 20/05/2025 **Situação:** Divulgada no PNCP

Data de início de recebimento de propostas: 20/05/2025 00:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 05/06/2025 09:30 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 06113690000171-1-000018/2025 **Fonte:** STARTGOV SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA

Objeto:

Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA

SIGILOSO

Itens | Arquivos | Histórico

Número	Descrição	Quantidade	Valor unitário estimado
1	contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.	1	Sigiloso

Exibir: 5 | 1-1 de 1 itens | Página: 1 < >

‹ Voltar

FOLHAS: 411
Nº PROCESSO: 103/2026
Assinatura: /



Criado pela Lei nº 14.133/21, o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é o sítio eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos em sede de licitações e contratos administrativos abarcados pelo novel diploma.

É gerido pelo Comitê Gestor da Rede Nacional de Contratações Públicas, um colegiado deliberativo com suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 10.764, de 9 de agosto de 2021.

O desenvolvimento dessa versão do Portal é um esforço conjunto de construção de uma concepção direta legal, homologado pelos indicados a compor o aludido comitê.

A adequação, fidedignidade e corretude das informações e dos arquivos relativos às contratações disponibilizadas no PNCP por força da Lei nº 14.133/2021 são de estrita responsabilidade dos órgãos e entidades contratantes.

https://portaldeservicos.gestao.gov.br

0800 978 9001

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS

Enap Escola Nacional de Administração Pública

Serpro

Texto destinado a exibição de informações relacionadas à **licença de uso.**

FOLHAS: 412
Nº PROCESSO: 103/2025
Assinatura: /

ESTADO DO MARANHÃO
TRIBUNAL DE CONTAS

EXTRATO DE ENVIO

PERÍODO: 20/05/2025 - 20/05/2025
ENTIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL - 06113690000171
DATA DE CRIAÇÃO: 20/05/2025 21:03:54
CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: 481ec1ac-38e0-4970-a87e-5d8dde47e8c5

Procedimento Licitatório

cnpj procedimento	id procedimento	numero procedimento	ano procedimento	tipo procedimento	cpf envio	data envio	cpf exclusao	data exclusao	status
06113690000171	PE122025	12	2025	PE	55322425349	20/05/2025	-	-	ENVIADO

Total Procedimento Licitatório: 1

Detalhes do Processo Licitatório | Veja detalhadamente as informações sobre a licitação selecionada

PREGÃO ELETRÔNICO: 12/2025 - EXERCÍCIO: 2025 - EM AVISO

Número Processo/Ano	Número Procedimento/Ano	Data Publicação	Procedimento
103/2025	12/2025	20/05/2025	Pregão Eletrônico

Critério	Finalidade	Regime Execução	Data de abertura
MEN0R PREÇO	AQUISIÇÃO	EMPLEITADA POR PREÇO I	05/06/2025

Hora de abertura
Conforme o Edital

413
PROCESSO: 103/2025
Assinatura:

OBJETO:

: Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.

DOCUMENTOS ANEXADOS

Descrição	Extensão	Ver
PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO CONST. ANEXO.	pdf	Ver
Portal Nacional de Contratações Públicas (18)	pdf	Ver
EDITAL.PE.SRP. 12 SOLAR	pdf	Ver

Mostrando de 1 até 3 de 3 registros

FOLHAS: 444
Nº PROCESSO: 103/2025
Assinatura:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO

Comissão Permanente de Licitação – CPL

RECURSO

CONTRARRAZÕES.

JULGAMENTO

FOLHA 415
Nº PROCESSO 103/2025
Assinatura

FEITOSA CONSTRUTORA LTDA
CNPJ: 32.611.684/0001-54

ILUSTRÍSSIMA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DO MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO/MA.

PREGÃO Nº 012/2025

FEITOSA CONSTRUTORA LTDA, inscrita no CPNJ sob o nº 32.611.684/0001-54, situada na Rua Souza Porto, nº 380, Centro, Araguaína/TO, neste ato representada por seu titular **HELSON GOMES FEITOSA**, inscrito no CPF sob o nº 022.264.311-01 e RG nº 1.030.835 SSP/TO, domiciliado na Rua Inhumas, nº 17, Bairro Senador, Araguaína/TO, vem, por meio deste, apresentar

RAZÕES DE RECURSO

em face de decisão desta comissão que classificou a proposta da empresa vencedora, mesmo sem que tenha sido apresentada uma proposta final com o preço manifestamente inexequível, bem como habilitou a empresa, ainda que tenha apresentado a Certidão do Crea/MA da empresa inválida, por estar com os dados cadastrais desatualizados, bem como por não ter comprovado aptidão técnica do responsável técnico, não comprando capacidade técnica profissional, o que restará comprovado, pelos fatos e fundamentos a seguir expostos.

I – BREVE HISTÓRICO DOS FATOS.

Trata-se do Pregão nº 012/2025, que tem por objeto a "***Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. – MA",*** com valor de referência de R$ 20.784.916,73 (vinte

milhões setecentos e oitenta e quatro mil novecentos e dezesseis reais e setenta e três centavos).

Após a fase de lances, foi declarada como vencedora, a licitante MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA., que apresentou um valor de proposta manifestamente inexequível, por estar com desconto maior do que 25% (vinte e cinco por cento).

Não bastasse isto, quando da análise dos documentos de habilitação, foi verificado a Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica do Crea/MA apresentada está com os dados cadastrais desatualizados, pois houve mudança no valor do capital social, sem a devida comunicação ao Crea/MA, o que torna a Certidão inválida, por expressa disposição na mesma.

Porém, o mais grave é a falta de acervo técnico em nome do responsável técnico, que comprove que o mesmo executou serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação, que é o fornecimento e instalação de sistema de energia solar (fotovoltaico).

No entanto, todos os acervos apresentados em nome da engenheira eletricista Marise Medeiros Cruz foram somente de manutenção de iluminação pública, não guardando qualquer semelhança e compatibilidade com o objeto da licitação.

Inobstante tais erros, a proposta da empresa foi declarada como válida, sendo a mesma declarada habilitada e vencedora provisoriamente.

Por tal motivo, não restou outra alternativa que não fosse a manifestação do interesse recursal, que foi aceito, apresentando-se agora as razões recursais, das quais se espera o provimento para que seja

desclassificada a proposta e inabilitada a empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA.

II – DA INEXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA.

De plano, percebe-se que o valor proposto pela licitante vencedora é legalmente inexequível, pois extrapola o limite legal de 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela administração.

A nova Lei de Licitações, nº 14.133/21, trouxe uma atenção específica em relação a inexequibilidade das propostas de preços, quando, em seu art. 59, §4º, traz, expressamente, que em obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis, as propostas cujos valores sejam menores que 75% (setenta e cinco porcento) do valor orçado pela administração:



DO JULGAMENTO

Art. 59. Serão desclassificadas as propostas que:

I - contenham vícios insanáveis;

II - não obedeçam às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

III - apresentem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

IV - não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

V - apresentem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

§ 1º A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

§ 2º A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que eles sejam demonstrados, conforme disposto no inciso IV do caput deste artigo.

§ 3º No caso de obras e serviços de engenharia e arquitetura, para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário a ser fixado no edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

O próprio Edital, no item 11.6, traz esta mesma disposição:

> **11.6.** Nas contratações para aquisição de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade as propostas cujos valores apresentarem desconto superior a **25% (vinte e cinco por cento)** em relação aos valores orçados/estimados pela Administração.

Pois bem, como o valor orçado pela administração foi de R$ 20.784.916,73 (vinte milhões setecentos e oitenta e quatro mil novecentos e dezesseis reais e setenta e três centavos), logo, qualquer valor abaixo do limite de legal de R$ 15.588.687,54 (quinze milhões quinhentos e oitenta e oito mil seiscentos e oitenta e sete reais e cinquenta e quatro centavos) será manifestamente inexequível.

FOLHAS 418
Nº PROCESSO 103/2025
Assinatura

O valor do lance vencedor, apresentado pela empresa vencedora foi de R$ 15.587.648,31 (quinze milhões quinhentos e oitenta e sete mil seiscentos e quarenta e oito reais e trinta e um centavos), ou seja, abaixo do limite mínimo, portanto, inexequível.

Nem se pode dizer que a diferença é pouca, pois é um desconto abaixo do incrível percentual de 25% (vinte e cinco por cento).

Chega a ser uma deslealdade com os participantes deste certame, pois esta empresa se manteve no patamar definido pela Lei e pelo Edital, sendo que a empresa vencedora ultrapassou e foi permitido.

Caso seja aceito um desconto tão grande em cima valor referencial do orçamento, chega-se à conclusão de que a administração fez um orçamento deveras superestimado, com enorme sobrepreço, que justifica um desconto acima do limite legal e mesmo assim se tornando exequível.

Ademais, a empresa, para garantir a exequibilidade de sua proposta, deveria ter apresentado elementos para tanto, tais como a curva ABC de insumos, orçamento ou nota fiscal de entrada, e relação de mão de obra, que comprove os custos através da apresentação da Convenção Coletiva o Trabalho ou Acordo Coletivo do Trabalho utilizados na composição, porém se limitou a apresentar simples planilhas orçamentárias, que comportam tudo.

Portanto, além de apresentar um preço abaixo do limite mínimo legal, a empresa ainda não conseguiu comprovar a exequibilidade da mesma.

Assim, por inexequibilidade da proposta, por estar abaixo de 75% do valor orçado pela administração, deve ser desclassificada a proposta da empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA., o que desde já se requer.

III – DA INABILITAÇÃO ANTE A INVALIDADE DA CERTIDÃO DO CREA/MA.

A empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA., realizou uma alteração em seu Contrato Social, onde foi modificado o valor do capital social:

ALTERAÇÃO CONTRATUAL
CNPJ: 56.729.740/0001-18
MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS LTDA

ROOSEVELT DE OLIVEIRA TAVARES, brasileiro, solteiro, natural da cidade de São João dos Patos – MA, nascido em 05/06/1974, Advogado, número do documento CPF: 482.505.973-20, residente e domiciliado na Rua João Pessoa 374, Centro, São João dos Patos - MA, CEP 65665- 000, Sócio da sociedade limitada **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS LTDA**, sediada na Avenida Olímpio Pereira de Sá, Nº 240-B, Olaria, CEP: 65665-000, São João dos Patos – MA com registro nessa Junta Comercial n 21201573277, inscrito no CNPJ sob o nº 56.729.740/0001-18 resolve alterar e consolidar seu contrato sob as seguintes clausulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - O capital social que era de R$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais), passa a ser de R$ 2.500.000,00. (dois milhões e quinhentos mil reais) representado por 2.500.000 (dois milhões e quinhentos mil) quotas de capital, no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada uma, cujo aumento é totalmente subscrito e integralizado, neste ato, em moeda corrente nacional, pelo sócio. Em decorrência do aumento de capital social, este fica assim distribuído:

ROOSEVELT DE OLIVEIRA TAVARES	2.500.000 quotas	R$ 2.500.000,00	100%
TOTAL	2.500.000 quotas	R$ 2.500.000,00	100%

Acontece que, quando a empresa vencedora apresentou a Certidão do Crea/MA Pessoa Jurídica, não houve a comunicação desta mudança, constando o capital social antigo:

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA JURIDICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-MA

Nº 925766/2025
Emissão: 06/04/2025
Validade: 03/10/2025
Chave: 27ZZ9

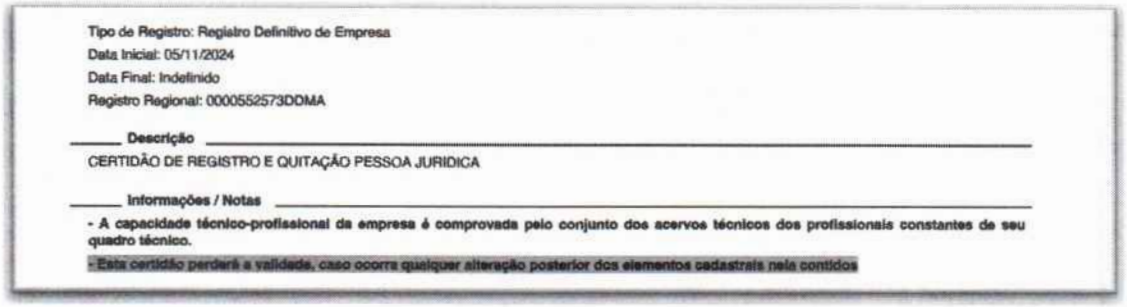
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CERTIFICAMOS que a Empresa mencionada encontra-se registrada neste Conselho, nos Termos da Lei 5.194/66, conforme os dados impressos nesta certidão. CERTIFICAMOS, ainda, que até a presente data, a referida pessoa jurídica e seu(s) responsável(is) técnico(s) estão quites com suas anuidades e demais obrigações junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão - CREA-MA, estando habilitada a exercer suas atividades, circunscrita à(s) atribuição(ções) de seu(s) responsável(veis) técnico(s).

Interessado(a)

Empresa: MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS LTDA
CNPJ: 56.729.740/0001-18
Registro: 0005522668
Categoria: Matriz
Capital Social: R$ 1.200.000,00

Como esta alteração não foi comunicada ao Crea/MA, o que faz com que os dados cadastrais da Certidão estejam desatualizados, levando à sua invalidação, por uma expressa disposição na própria Certidão:



Tipo de Registro: Registro Definitivo de Empresa
Data Inicial: 05/11/2024
Data Final: Indefinido
Registro Regional: 0000552573DOMA

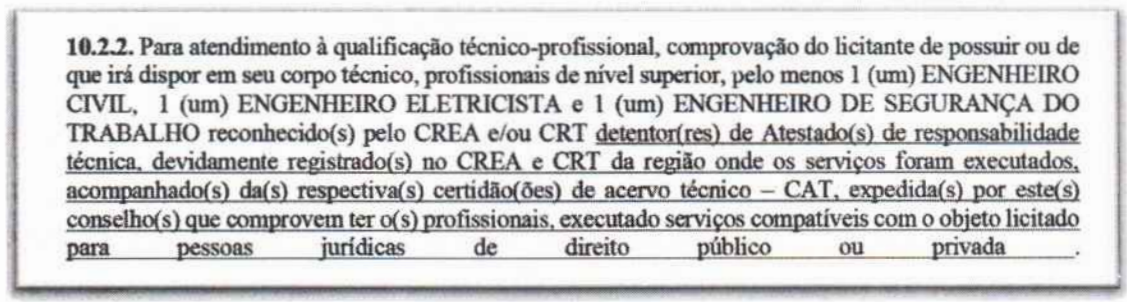
Descrição
CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA JURIDICA

Informações / Notas
- A capacidade técnico-profissional da empresa é comprovada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais constantes de seu quadro técnico.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

Portanto, a empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA., deve ser inabilitada por apresentar uma Certidão do Crea/MA inválida, por estar com os dados cadastrais desatualizados.

IV – DA INABILITAÇÃO ANTE A FALTA DE CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL.

O item 10.2.2 do Termo de Referência traz a previsão expressa de apresentação de capacidade técnica profissional, através de CATs – Certidões de Acervo Técnico, comprovando que o profissional executou serviços compatíveis com o objeto licitado:



10.2.2. Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou de que irá dispor em seu corpo técnico, profissionais de nível superior, pelo menos 1 (um) ENGENHEIRO CIVIL, 1 (um) ENGENHEIRO ELETRICISTA e 1 (um) ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO reconhecido(s) pelo CREA e/ou CRT detentor(res) de Atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA e CRT da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico – CAT, expedida(s) por este(s) conselho(s) que comprovem ter o(s) profissionais, executado serviços compatíveis com o objeto licitado para pessoas jurídicas de direito público ou privada.

Foram apresentadas diversas CATs da engenheira eletricista Marise Medeiros Cruz, no entanto, todas são referentes à manutenção do sistema de iluminação pública.

FOLHA 421
Nº PROCESSO 103/2025
Assinatura

O objeto da licitação é a implantação de sistema de enegia fotovoltaica, ou energia solar, logo, não é compatível com manutenção de iluminação pública, devendo levar à inabilitação da empresa vencedora

V - DOS PEDIDOS

Ante o exposto, vem a empresa recorrente, no recurso interposto, apresentar as razões, requerendo que o mesmo seja conhecido e provido para que seja desclassificada a proposta da empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA., por ser manifestamente inexequível, ante o desconto maior que 25% (vinte e cinco por cento).

Por oportuno, requer ainda a inabilitação da empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA., por ter apresentado a Certidão do Crea/MA inválida, por estar com os dados cadastrais desatualizados, bem como por não ter comprovado que sua engenheira eletricista tenha executado serviços compatíveis com a licitação, que é de energia solar, enquanto os acervos são de iluminação pública

Nestes Termos,
Pede Deferimento.

São Domingos do Maranhão/MA, 30 de junho de 2025.

FEITOSA CONSTRUTORA LTDA:32611684000154
Assinado de forma digital por FEITOSA CONSTRUTORA LTDA:32611684000154

FEITOSA CONSTRUTORA LTDA
CNPJ: 32.611.684/0001-54

422
PROCESSO: 03/2025
Rubrica:

ILUSTRÍSSIMO SENHOR PREGOEIRO OFICIAL DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO - MA

Ref. **PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC**

A empresa **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS**, inscrita no CNPJ Nº 56.729.740/0001-18, com endereço na Av. Olímpio Pereira de Sá, 240-B, Olaria – São João dos Patos (MA), CEP.: 65.665-000 por intermédio de seu representante legal o Sr. Roosevelt de Oliveira Tavares, brasileiro, RG Nº 1263584 SSP PI, CPF Nº 482.505.973-20, na condição de licitante do certame vem respeitosamente perante a vossa presença apresentar: **CONTRARRAZÕES,** contra recurso administrativo da empresa **FEITOSA CONSTRUTORA LTDA, inscrita no CPNJ sob o nº 32.611.684/0001-54** apresentada no curso do processo licitatório em fase de habilitação, com fundamentos no **artigo art. 164 § 4º e 28, I da lei nº 14.133/2021.**

ROOSEVELT DE OLIVEIRA TAVARES:48250597320

Assinado de forma digital por ROOSEVELT DE OLIVEIRA TAVARES:48250597320
Dados: 2025.07.03 17:30:58 -03'00'

Espera receber deferimento,
São João dos Patos (MA), 02 de Julho de 2025.

_____

FOLHAS: 423
PROCESSO: 103/2025
Assinatura:

MS ENERGIA SOLAR

DAS RAZÕES DA CONTRARRAZÃO

1. DA TEMPESTIVIDADE

Preliminarmente destacar que a presente CONTRARRAZÕES é TEMPESTIVO, de acordo com o que estabelece a legislação vigente, art. 165 § 4º da lei nº 14.133/2021, "O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.". No caso em tela a interposição do recurso ocorreu em 30/06/2025 em sessão de licitação. O prazo estabelecido pela lei e fixado pelo sistema da Concorrência Pública Nº 004/2024, para interpor contrarrazões decorre em 03/07/2025. Demonstrado, portanto, a tempestividade da presente contrarrazões.

2. DA SÍNTESE DAS ALEGAÇÕES

A empresa **FEITOSA CONSTRUTORA LTDA, inscrita no CPNJ sob o nº 32.611.684/0001-54**, declarou recurso contra a empresa **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS**, inscrita no CNPJ Nº 56.729.740/0001-18 alegando os seguintes fatos:

- MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA., que apresentou um valor de proposta manifestamente inexequível, por estar com desconto maior do que 25% (vinte e cinco por cento);
- Foi verificado a Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica do Crea/MA apresentada está com os dados cadastrais desatualizados, pois houve mudança no valor do capital social, sem a devida comunicação ao Crea/MA, o que torna a Certidão inválida;
- Falta de acervo técnico em nome do responsável técnico, que comprove que o mesmo executou serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação, que é o fornecimento e instalação de sistema de energia solar (fotovoltaico).

No entanto, verificou-se que estes argumentos são infundados, umas vez que a empresa **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS** apresentou sua proposta e documentação de habilitação de acordo com as exigências edilícias, como será exposto a seguir.

MS ENERGIA SOLAR

FOLHAS: 424
PROCESSO: 103/2025
Assinatura:

MS ENERGIA SOLAR

3. DAS RAZÕES DAS CONTRARRAZÕES

O procedimento licitatório deve ser vinculado ao que dispõe o edital, sendo este um princípio que rege toda a atuação administrativa na licitação pública, conforme art. 5º da lei 14.133/2021. Dessa forma, é importante ressaltar que o edital confere força de lei ao certame, e por conseguinte força de lei ao contrato que se estabelecerá. Como ressalta a decisão de Recurso Ordinário do Tribunal da 1ª Região do TRT.

> CONCORRÊNCIA PÚBLICA. EDITAL. PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO. A empresa vencedora da concorrência pública fica vinculada às regras dispostas no edital do certame, inclusive em relação à remuneração mínima prevista para os trabalhadores a serem contratados para a execução do objeto contratado. (TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 1ª REGIÃO TRT – 1 –RECURSO ORDINÁRIO: RO 0010809 – 13.2013.5.01.0011 RJ).

Diante disso, verificou-se que a empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS, inscrita no CNPJ Nº 56.729.740/0001-18 **CUMPRE PLENAMENTE O QUE EXIGE O EDITAL**, por este motivo **FOI DECLARADA VENCEDORA DA DISPUTA**.

Dessa forma o recurso impetrado com fundamento de inexequibilidade da proposta de preço, é infundado, um vez que o valor da proposta corresponde a 75,00% do orçamento, considerando as duas casas decimais conforme orienta o TCU. Além disso, o edital PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC, confere ao licitante em seu item 11.6.1 que em caso de necessidade de esclarecimentos complementares, **PODERÃO SER EFETUADAS DILIGÊNCIAS, PARA QUE A EMPRESA COMPROVE A EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA**. Ou seja, a administração poderá, se considerá necessário, pedir documentos que comprovem a exequibilidade do valor ofertado. Como se demonstra a seguir:

> 11.6.1. O Pregoeiro antes de desclassificar a proposta de preços em razão de sua inexequibilidade, solicitará ao licitante que demonstre a exequibilidade do valor ofertado por meios dos seguintes documentos:
>
> 11.6.1.1. Planilha de Custos (Anexo III-A) apresentando preço de custo da execução do objeto, margem de lucro, impostos (federais, estaduais e municipais incidente sobre a execução do objeto), custo diretos e indiretos da licitante com base em seu regime de tributação (Simples Nacional, Lucro Presumido ou Lucro Real); e 11.6.1.2. Documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos, comercializados (vendas e/ou serviços) pela futura contratada, emitidos no período de até 1 (um) ano anterior à data da abertura da licitação.

FOLHAS: 405
PROCESSO: 103/2025
Assinatura:

a) Não será aceito documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos emitidos após a abertura do certame.

b) Os documentos previstos na alínea "b" deverão ser apresentados de forma pesquisável e legível.

No caso em tela não foi necessário diligências, comprovando que a proposta apresentada está exequivel. Uma vez que a empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS demonstrou a exequibilidade da proposta e a capacidade da sua execução sem prejuízo ao contrato, que seu preço é praticável dentro de suas condições empresariais e administrativas diante do mercado conforme apresentada em composição de custo unitário que foi anexo na proposta e foi elaborada por profissional e responsável técnico engenheiro civil que também assina a proposta.

Para mais, na documentação de habilitação inclui-se o balanço patrimonial da empresa que é uma demonstração contábil da sua capacidade econômico-financeira, podendo verificar-se a composição dos ativos circulantes (caixa, contas a receber, estoques) e não circulantes (investimentos, imobilizado, intangíveis). Dessa forma, **A ADMINISTRAÇÃO POSSUI OS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA AFERIR A CAPACIDADE E/OU APTIDÃO ECONÔMICA DA LICITANTE FRENTE AOS COMPROMISSOS ASSUMIDOS COM A EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATADO.**

Neste sentido, é importante esclarecer que uma proposta não pode ser desclassificada por preço inexequível quando **O LICITANTE COMPROVAR QUE A CUMPRIRÁ INTEGRALMENTE.** É o que se confirma no caráter relativo dos artigos 48 e 59 da antiga e da nova lei de licitações, respectivamente. Cabe a administração cumprir o princípio administrativo da livre concorrência e verificar a viabilidade da respectiva proposta.

À vista disso, o Tribunal de Contas da União – TCU orienta que, quando a Administração Pública verificar a ocorrência de preço inexequível, esta deve oportunizar ao licitante a possibilidade de demonstrar a exequibilidade de sua proposta. Nesse sentido, o Acórdão nº 6.185/2016 determina o seguinte:

> Considerando ser irregular a desclassificação de empresa licitante em razão da ausência de informações na proposta que possam ser supridas pela diligência prevista no art. 43, § 3º, da Lei de Licitações; Considerando que, por meio da Súmula 262, este Tribunal firmou o entendimento de que "o critério definido no art. 48, inciso II, § 1º, alíneas 'a' e 'b', da Lei nº 8.666/93 conduz a uma presunção relativa de inexequibilidade de preços, devendo a Administração dar à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta"(Tribunal de Contas da União – TCU - Acórdão nº

6.185/2016)

Nesse mesmo entendimento o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo esclarece:

> *[...] o § 2º do referido artigo que possibilita a demonstração da exequibilidade das propostas pelo licitante,* **não exclui as obras e serviços de engenharia** *e, portanto, se aplica também a eles. E nem mesmo haveria razão para que não se aplicasse, pois, independentemente da natureza do serviço licitado, a licitação sempre visa a selecionar a proposta mais vantajosa à Administração, o* que justifica que a presunção de inexequibilidade de propostas inferiores a 75% do valor orçado seja passível de ser afastada. (BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. TJ/SP, Apelação Cível nº 1004528-23.2022.8.26.0347, Rel. Des. Antonio Carlos Villen, j. em 08.08.2023. *In* Blog da Zênite. TJ/SO: nova Lei e a possibilidade de diligência para verificar exequibilidade de proposta. 16.11.2023.).

Além desta, a empresa FEITOSA CONSTRUTORA LTDA, alegou que a Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica do CREA/MA apresentada pela empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS é invalida por estar desatualizada no que se refere ao valor do capital social, devendo a empresa ser inabilitada por apresentar uma certidão invalida.

Ora, no PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC a certidão do CREA tem como única finalidade comprovar a capacidade técnica da empresa, apesar de, também, ser um documento que comprove a sua capacidade financeira. Assim, o pedido de inabilitação da empresa é incabivel, **POIS ESTE NÃO É UM REQUISITO DE INABILITAÇÃO.** A certidão apresentada como exigência para aferir a capacidade técnica permaneceu hígida, dentro do prazo de validadade, cumprindo assim a sua finalidade.

Além disso, já é pacificado pelo TCU o entendimento de que a divergência entre os valores de capital social indicados no Certificado do conselho profissional e no Contrato Social registrado na Junta Comercial é mera formalidade. Importante ressaltar que o exesso de formalismo restringe a competitividade descumprindo os princípios que regem o procedimento licitatório. Neste mesmo sentido determina o Tribunal de Justiça de Minas Gerais TJ-MG:

> EMENTA: AGRAVO DE INSTRUMENTO – MANDADO DE SEGURANÇA – INDEFERIMENTO DA MEDIDA LIMINAR – PRETENSÃO DE SUSPENSÃO DA LICITAÇÃO OU DE INCLUSÃO DA IMPETRANTE NAS DEMAIS ETAPAS DO CERTAME – REQUISITOS DO EDITAL – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DEVIDAMENTE COMPROVADA – SUPERVINIENTE MODIFICAÇÃO DO CAPITAL SOCIAL – AUSÊNCIA DE INTERFERÊNCIA NA CAPACITAÇÃO TÉCNICA – FORMALISMO EXACERBADO – DEFERIMENTO DA MEDIDA LIMINAR – RECURSO PROVIDO. A licitação rege-se pelo princípio da vinculação ao edital; as disposições do ato convocatório obrigam a Administração Pública e os



concorrentes. A modificação do capital social da pessoa jurídica indicado na certidão de registro expedida pelo Conselho Regional não desconstitui a qualificação técnica da empresa. A inabilitação da empresa tão somente em virtude da modificação do capital social, que não guarda direta interferência na qualificação técnica da licitante, consubstancia formalismo exarcerbado e não observa os interesses da Administração Pública, no sentido de proporcionar a efetiva concorrência e obter a melhor proposta. Recurso provido. (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS TJ-MG – AGRAVO DE INSTRUMENTO – CV: AI XXXXX – 38.2021.8.13.0000 MG).

Assim sendo, não deve prosperar a alegação de que a empresa apresentou uma certidão invalida e que deve ser inabilitada, pois **CUMPRIU INTEIRAMENTE COM AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NO EDITAL LICITATÓRIO** PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC, que segundo a legislação, possui força de lei dentro do processo licitatório.

Houve ainda, uma terceira alegação contra a empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS, em que se afirma que não houve apresentação de acervo técnico em nome do responsável técnico que comprovasse que o mesmo executou serviços pertinentes e compatíveis como o objeto da licitação, sendo esta, infudada, uma vez que foram apresentados atestados suficientemente compatíveis com o objeto licitado em características e complexidade conforme exigência editalícia e com a legislação vigente, lei 14.133/2021 em seu art. 67.

Vale ressaltar que a documentação relativa à qualificação técnica limita-se a comprovação de aptidão para o desempenho da atividade pertinente e compatível com as características do objeto, sendo vedado as limitações de tempo e de locais específicos, garantindo a segurança e competitividade para o certame e administração pública. Além de que é vedado as exigências de comprovação de atividade ou de aptidão com limitações de tempo ou de época ou ainda em locais específicos, ou quaisquer outras não previstas na legislação específica, que inibam a participação na licitação.

Verifica-se que os atestados demonstram de forma eficientes a capacidade operacional e tecnológica, bem como o aparelhamento adequado disponível para a realização do objeto como exige a lei 14.133/2021. Sendo assim a alegação de INABILITAÇÃO da licitante não deve prosperar.

4. DO PEDIDO:

Tudo posto e preenchidos os requisitos legais, **PUGNA A RECORRENTE** pelo recebimento da presente **CONTRARRAZÕES** para que seja processado e julgado por este Sr. Pregoeiro Oficial da Comissão De Licitação da Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão - MA, exercendo o juízo de mérito e de retratação, conforme prescreve o art. 165 § 4º da lei nº 14.133/2021;

FOLHAS: 428
Nº PROCESSO: 103/2025
Assinatura:

4.1 E assim, **CONTRARRAZÕES** no processo licitatório promovendo a eficiência e a eficácia na contratação pública, alinhadas aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência que norteiam a atuação da Administração Pública, promovendo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração;

4.2 MANTENHA a empresas MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS como vencedora da disputa por cumpri com as exigência do edital, para mais inteira justiça nos procedimentos públicos e com a licitante prejudicada.

Espera receber deferimento,
São João dos Patos (MA), 02 de Julho de 2025.

ROOSEVELT DE OLIVEIRA TAVARES:48250597320

Assinado de forma digital por ROOSEVELT DE OLIVEIRA TAVARES:48250597320
Dados: 2025.07.03 17:30:38 -03'00'

MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDACNPJ: 56.729.740/0001-18
AV OLIMPIO PEREIRA DE SÁ, 240-B, OLARIA – SÃO JOÃO DOS PATOS – MACEP 65.665-000
MSENERGIASOLAR8@GMAIL.COM- (98) 98409-6569

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

JULGAMENTO DE RECURSO ADMINISTRATIVO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025 – PMSDM

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2025 – CPL/PMSDM

OBJETO: Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.

RECORRENTE: FEITOSA CONSTRUTORA LTDA

RECORRIDA: MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA

I – DA ADMISSIBILIDADE

Conforme estabelecido pelo inciso **I do artigo 165 da Lei Federal nº14.133/2021 e pelo artigo 40 do Decreto Municipal nº 162/2023**, que instituiu e regulamentou o rito procedimental comum das licitações processadas pelos critérios de julgamentos menor preço ou maior desconto, na forma eletrônica, após declarado o vencedor do certame, qualquer licitante poderá manifestar imediatamente sua intenção de recorrer da decisão, sob pena de preclusão, com posterior envio do **recurso no prazo de até 3 (três) dias úteis, sendo este prazo aplicável também à apresentação de contrarrazões.**

No mesmo sentido, é o disposto no instrumento convocatório do pregão eletrônico em epígrafe, senão vejamos:

> 13. DO RECURSO ADMINISTRATIVO 13.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021. 13.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata. 13.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante: 13.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão; 13.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos. 13.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação; 13.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no §1º do art. 17 da Lei nº

> 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento. 13.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema. 13.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos. 13.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos. 13.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses. 13.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente. 13.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento. 13.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO – www.licitasaodomingosma.com.br.

Desse modo, observa-se que a recorrente **FEITOSA CONSTRUTORA LTDA**, **manifestou intenção de recorrer,** conforme consta no Portal Licita SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO – www.licitasaodomingosma.com.br.

Por conseguinte, a recorrente **FEITOSA CONSTRUTORA LTDA** interpuseram, tempestivamente, recurso administrativo. Na oportunidade, a empresa **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA** apresentou as contrarrazões.

Após a observância das formalidades legais, é registrado que todas as empresas participantes foram devidamente notificadas através do sistema sobre o interesse do recorrente em interpor recurso, bem como sobre os prazos para a interposição do recurso e apresentação das contrarrazões.

Assim, considerando a pontualidade e a admissibilidade dos requerimentos, procedemos à análise da manifestação.

II – DAS RAZÕES RECURSAIS
a) FEITOSA CONSTRUTORA LTDA

Em síntese, na apresentação de suas razões recursais, a empresa recorrente alega que a empresa recorrida não cumpriu com os requisitos de qualificação técnica. Vejamos:

> II – DA INEXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA. De plano, percebe-se que o valor proposto pela licitante vencedora é legalmente inexequível, pois

extrapola o limite legal de 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela administração. A nova Lei de Licitações, nº 14.133/21, trouxe uma atenção específica em relação a inexequibilidade das propostas de preços, quando, em seu art. 59, §4º, traz, expressamente, que em obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis, as propostas cujos valores sejam menores que 75% (setenta e cinco porcento) do valor orçado pela administração: O próprio Edital, no item 11.6, traz esta mesma disposição: Pois bem, como o valor orçado pela administração foi de R$ 20.784.916,73 (vinte milhões setecentos e oitenta e quatro mil novecentos e dezesseis reais e setenta e três centavos), logo, qualquer valor abaixo do limite de legal de R$ 15.588.687,54 (quinze milhões quinhentos e oitenta e oito mil seiscentos e oitenta e sete reais e cinquenta e quatro centavos) será manifestamente inexequível. O valor do lance vencedor, apresentado pela empresa vencedora foi de R$ 15.587.648,31 (quinze milhões quinhentos e oitenta e sete mil seiscentos e quarenta e oito reais e trinta e um centavos), ou seja, abaixo do limite mínimo, portanto, inexequível. Nem se pode dizer que a diferença é pouca, pois é um desconto abaixo do incrível percentual de 25% (vinte e cinco por cento). Chega a ser uma deslealdade com os participantes deste certame, pois esta empresa se manteve no patamar definido pela Lei e pelo Edital, sendo que a empresa vencedora ultrapassou e foi permitido. Caso seja aceito um desconto tão grande em cima valor referencial do orçamento, chega-se à conclusão de que a administração fez um orçamento deveras superestimado, com enorme sobrepreço, que justifica um desconto acima do limite legal e mesmo assim se tornando exequível. Ademais, a empresa, para garantir a exequibilidade de sua proposta, deveria ter apresentado elementos para tanto, tais como a curva ABC de insumos, orçamento ou nota fiscal de entrada, e relação de mão de obra, que comprove os custos através da apresentação da Convenção Coletiva o Trabalho ou Acordo Coletivo do Trabalho utilizados na composição, porém se limitou a apresentar simples planilhas orçamentárias, que comportam tudo. Portanto, além de apresentar um preço abaixo do limite mínimo legal, a empresa ainda não conseguiu comprovar a exequibilidade da mesma. Assim, por inexequibilidade da proposta, por estar abaixo de 75% do valor orçado pela administração, deve ser desclassificada a proposta da empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA., o que desde já se requer. 4 FEITOSA CONSTRUTORA LTDA CNPJ: 32.611.684/0001-54 III – DA INABILITAÇÃO ANTE A INVALIDADE DA CERTIDÃO DO CREA/MA. A empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA., realizou uma alteração em seu Contrato Social, onde foi modificado o valor do capital social: Acontece que, quando a empresa vencedora apresentou a Certidão do Crea/MA Pessoa Jurídica, não houve a comunicação desta mudança, constando o

> capital social antigo: Como esta alteração não foi comunicada ao Crea/MA, o que faz com que os dados cadastrais da Certidão estejam desatualizados, levando à sua invalidação, por uma expressa disposição na própria Certidão: Portanto, a empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA., deve ser inabilitada por apresentar uma Certidão do Crea/MA inválida, por estar com os dados cadastrais desatualizados. IV – DA INABILITAÇÃO ANTE A FALTA DE CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL. O item 10.2.2 do Termo de Referência traz a previsão expressa de apresentação de capacidade técnica profissional, através de CATs – Certidões de Acervo Técnico, comprovando que o profissional executou serviços compatíveis com o objeto licitado: Foram apresentadas diversas CATs da engenheira eletricista Marise Medeiros Cruz, no entanto, todas são referentes à manutenção do sistema de iluminação pública. O objeto da licitação é a implantação de sistema de enegia fotovoltaica, ou energia solar, logo, não é compatível com manutenção de iluminação pública, devendo levar à inabilitação da empresa vencedora.

Diante do exposto, a recorrente pugna pela reconsideração da decisão, tornando a empresa **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA**, inabilitada no certame em razão do descumprimento dos requisitos do edital.

III – DAS CONTRARRAZÕES

a) MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA

Em sua defesa, a recorrida informa que são improcedentes as alegações proferidas pelas recorrentes e que não merecem prosperar. Vejamos:

> A empresa FEITOSA CONSTRUTORA LTDA, inscrita no CPNJ sob o nº 32.611.684/0001-54, declarou recurso contra a empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS, inscrita no CNPJ Nº 56.729.740/0001-18 alegando os seguintes fatos: • MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA., que apresentou um valor de proposta manifestamente inexequível, por estar com desconto maior do que 25% (vinte e cinco por cento); • Foi verificado a Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica do Crea/MA apresentada está com os dados cadastrais desatualizados, pois houve mudança no valor do capital social, sem a devida comunicação ao Crea/MA, o que torna a Certidão inválida; • Falta de acervo técnico em nome do responsável técnico, que comprove que o mesmo executou serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação, que é o fornecimento e instalação de sistema de energia solar (fotovoltaico). No

entanto, verificou-se que estes argumentos são infundados, umas vez que a empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS apresentou sua proposta e documentação de habilitação de acordo com as exigências edilícias, como será exposto a seguir. 3. DAS RAZÕES DAS CONTRARRAZÕES O procedimento licitatório deve ser vinculado ao que dispõe o edital, sendo este um princípio que rege toda a atuação administrativa na licitação pública, conforme art. 5º da lei 14.133/2021. Dessa forma, é importante ressaltar que o edital confere força de lei ao certame, e por conseguinte força de lei ao contrato que se estabelecerá. Como ressalta a decisão de Recurso Ordinário do Tribunal da 1ª Região do TRT. CONCORRÊNCIA PÚBLICA. EDITAL. PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO. A empresa vencedora da concorrência pública fica vinculada às regras dispostas no edital do certame, inclusive em relação à remuneração mínima prevista para os trabalhadores a serem contratados para a execução do objeto contratado. (TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 1ª REGIÃO TRT – 1 – RECURSO ORDINÁRIO: RO 0010809 – 13.2013.5.01.0011 RJ). Diante disso, verificou-se que a empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS, inscrita no CNPJ Nº 56.729.740/0001-18 CUMPRE PLENAMENTE O QUE EXIGE O EDITAL, por este motivo FOI DECLARADA VENCEDORA DA DISPUTA. Dessa forma o recurso impetrado com fundamento de inexequibilidade da proposta de preço, é infundado, um vez que o valor da proposta corresponde a 75,00% do orçamento, considerando as duas casas decimais conforme orienta o TCU. Além disso, o edital PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC, confere ao licitante em seu item 11.6.1 que em caso de necessidade de esclarecimentos complementares, PODERÃO SER EFETUADAS DILIGÊNCIAS, PARA QUE A EMPRESA COMPROVE A EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA. Ou seja, a administração poderá, se considerá necessário, pedir documentos que comprovem a exequibilidade do valor ofertado. Como se demonstra a seguir: 11.6.1. O Pregoeiro antes de desclassificar a proposta de preços em razão de sua inexequibilidade, solicitará ao licitante que demonstre a exequibilidade do valor ofertado por meios dos seguintes documentos: 11.6.1.1. Planilha de Custos (Anexo III-A) apresentando preço de custo da execução do objeto, margem de lucro, impostos (federais, estaduais e municipais incidente sobre a execução do objeto), custo diretos e indiretos da licitante com base em seu regime de tributação (Simples Nacional, Lucro Presumido ou Lucro Real); e 11.6.1.2. Documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos, comercializados (vendas e/ou serviços) pela futura contratada, emitidos no período de até 1 (um) ano anterior à data da abertura da licitação. a) Não será aceito documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos emitidos após a abertura do certame. b) Os

documentos previstos na alínea "b" deverão ser apresentados de forma pesquisável e legível. No caso em tela não foi necessário diligências, comprovando que a proposta apresentada está exequivel. Uma vez que a empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS demonstrou a exequibilidade da proposta e a capacidade da sua execução sem prejuízo ao contrato, que seu preço é praticável dentro de suas condições empresariais e administrativas diante do mercado conforme apresentada em composição de custo unitário que foi anexo na proposta e foi elaborada por profissional e responsável técnico engenheiro civil que também assina a proposta. Para mais, na documentação de habilitação inclui-se o balanço patrimonial da empresa que é uma demonstração contábil da sua capacidade econômico-financeira, podendo verificar-se a composição dos ativos circulantes (caixa, contas a receber, estoques) e não circulantes (investimentos, imobilizado, intangíveis). Dessa forma, A ADMINISTRAÇÃO POSSUI OS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA AFERIR A CAPACIDADE E/OU APTIDÃO ECONÔMICA DA LICITANTE FRENTE AOS COMPROMISSOS ASSUMIDOS COM A EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATADO. Neste sentido, é importante esclarecer que uma proposta não pode ser desclassificada por preço inexequível quando O LICITANTE COMPROVAR QUE A CUMPRIRÁ INTEGRALMENTE. É o que se confirma no caráter relativo dos artigos 48 e 59 da antiga e da nova lei de licitações, respectivamente. Cabe a administração cumprir o princípio administrativo da livre concorrência e verificar a viabilidade da respectiva proposta. À vista disso, o Tribunal de Contas da União – TCU orienta que, quando a Administração Pública verificar a ocorrência de preço inexequível, esta deve oportunizar ao licitante a possibilidade de demonstrar a exequibilidade de sua proposta. Nesse sentido, o Acórdão nº 6.185/2016 determina o seguinte: Considerando ser irregular a desclassificação de empresa licitante em razão da ausência de informações na proposta que possam ser supridas pela diligência prevista no art. 43, § 3º, da Lei de Licitações; Considerando que, por meio da Súmula 262, este Tribunal firmou o entendimento de que "o critério definido no art. 48, inciso II, § 1º, alíneas 'a' e 'b', da Lei nº 8.666/93 conduz a uma presunção relativa de inexequibilidade de preços, devendo a Administração dar à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta"(Tribunal de Contas da União – TCU - Acórdão nº 6.185/2016) Nesse mesmo entendimento o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo esclarece: [...] o § 2º do referido artigo que possibilita a demonstração da exequibilidade das propostas pelo licitante, não exclui as obras e serviços de engenharia e, portanto, se aplica também a eles. E nem mesmo haveria razão para que não se aplicasse, pois, independentemente da natureza do serviço licitado, a licitação sempre visa a selecionar a proposta mais vantajosa à

Administração, o que justifica que a presunção de inexequibilidade de propostas inferiores a 75% do valor orçado seja passível de ser afastada. (BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. TJ/SP, Apelação Cível nº 1004528-23.2022.8.26.0347, Rel. Des. Antonio Carlos Villen, j. em 08.08.2023. In Blog da Zênite. TJ/SO: nova Lei e a possibilidade de diligência para verificar exequibilidade de proposta. 16.11.2023.). Além desta, a empresa FEITOSA CONSTRUTORA LTDA, alegou que a Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica do CREA/MA apresentada pela empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS é invalida por estar desatualizada no que se refere ao valor do capital social, devendo a empresa ser inabilitada por apresentar uma certidão invalida. Ora, no PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC a certidão do CREA tem como única finalidade comprovar a capacidade técnica da empresa, apesar de, também, ser um documento que comprove a sua capacidade financeira. Assim, o pedido de inabilitação da empresa é incabivel, POIS ESTE NÃO É UM REQUISITO DE INABILITAÇÃO. A certidão apresentada como exigência para aferir a capacidade técnica permaneceu hígida, dentro do prazo de validadade, cumprindo assim a sua finalidade. Além disso, já é pacificado pelo TCU o entendimento de que a divergência entre os valores de capital social indicados no Certificado do conselho profissional e no Contrato Social registrado na Junta Comercial é mera formalidade. Importante ressaltar que o exesso de formalismo restringe a competitividade descumprindo os princípios que regem o procedimento licitatório. Neste mesmo sentido determina o Tribunal de Justiça de Minas Gerais TJ-MG: EMENTA: AGRAVO DE INSTRUMENTO – MANDADO DE SEGURANÇA – INDEFERIMENTO DA MEDIDA LIMINAR – PRETENSÃO DE SUSPENSÃO DA LICITAÇÃO OU DE INCLUSÃO DA IMPETRANTE NAS DEMAIS ETAPAS DO CERTAME – REQUISITOS DO EDITAL – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DEVIDAMENTE COMPROVADA – SUPERVINIENTE MODIFICAÇÃO DO CAPITAL SOCIAL – AUSÊNCIA DE INTERFERÊNCIA NA CAPACITAÇÃO TÉCNICA – FORMALISMO EXACERBADO – DEFERIMENTO DA MEDIDA LIMINAR – RECURSO PROVIDO. A licitação rege-se pelo princípio da vinculação ao edital; as disposições do ato convocatório obrigam a Administração Pública e os concorrentes. A modificação do capital social da pessoa jurídica indicado na certidão de registro expedida pelo Conselho Regional não desconstitui a qualificação técnica da empresa. A inabilitação da empresa tão somente em virtude da modificação do capital social, que não guarda direta interferência na qualificação técnica da licitante, consubstancia formalismo exarcerbado e não observa os interesses da Administração Pública, no sentido de proporcionar a efetiva concorrência e obter a melhor

> proposta. Recurso provido. (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS TJ-MG – AGRAVO DE INSTRUMENTO – CV: AI XXXXX – 38.2021.8.13.0000 MG). Assim sendo, não deve prosperar a alegação de que a empresa apresentou uma certidão invalida e que deve ser inabilitada, pois CUMPRIU INTEIRAMENTE COM AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NO EDITAL LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO – SRP Nº 012/2025 – CPL/PMC, que segundo a legislação, possui força de lei dentro do processo licitatório. Houve ainda, uma terceira alegação contra a empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS, em que se afirma que não houve apresentação de acervo técnico em nome do responsável técnico que comprovasse que o mesmo executou serviços pertinentes e compatíveis como o objeto da licitação, sendo esta, infudada, uma vez que foram apresentados atestados suficientemente compatíveis com o objeto licitado em características e complexidade conforme exigência editalícia e com a legislação vigente, lei 14.133/2021 em seu art. 67. Vale ressaltar que a documentação relativa à qualificação técnica limita-se a comprovação de aptidão para o desempenho da atividade pertinente e compatível com as características do objeto, sendo vedado as limitações de tempo e de locais específicos, garantindo a segurança e competitividade para o certame e administração pública. Além de que é vedado as exigências de comprovação de atividade ou de aptidão com limitações de tempo ou de época ou ainda em locais específicos, ou quaisquer outras não previstas na legislação específica, que inibam a participação na licitação. Verifica-se que os atestados demonstram de forma eficientes a capacidade operacional e tecnológica, bem como o aparelhamento adequado disponível para a realização do objeto como exige a lei 14.133/2021. Sendo assim a alegação de INABILITAÇÃO da licitante não deve prosperar.

Portanto, considerando a defesa apresentada, a recorrida requer a manutenção da decisão que a declarou habilitada e vencedora do certame e a improcedência dos recursos administrativos interpostos pelas empresas recorrentes.

IV – DO JULGAMENTO DO MÉRITO

a) DA EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA DA EMPRESA RECORRIDA.

É sabido que a Administração Pública tem o dever de avaliar minuciosamente todas as propostas, com objetivo de evitar inabilitações ou desclassificações temerárias por argumentos que facilmente podem ser sanados, de modo que a análise da exequibilidade da proposta é pautada por princípios estabelecidos na legislação vigente, tendo em vista que a comprovação da capacidade financeira e técnica do licitante para cumprir com as obrigações contratuais é essencial para garantir a viabilidade e a eficiência dos contratos celebrados com a Administração Pública.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71

Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil

Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

Assim, cabe ao Pregoeiro verificar tanto o valor da contratação quanto a viabilidade da proposta, evitando subjetivismos para garantir a obtenção do menor preço. Além disso, é essencial proporcionar ao licitante a oportunidade de comprovar a exequibilidade da proposta, sob pena de violação aos princípios fundamentais da licitação.

No que diz respeito à viabilidade dos preços, a Lei Federal nº 14.133/2021, que é aplicada ao caso em questão, apresenta as seguintes considerações:

> Art. 59. Serão desclassificadas as propostas que:
> I - contiverem vícios insanáveis;
> II - não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
> III - apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
> **IV - não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;**
> V - apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.
> **§ 1º A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.**
> **§ 2º A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no inciso IV do caput deste artigo. (grifo nosso)**

Em contrapartida, o Acórdão nº 3240/2010 – Plenário do Egrégio Tribunal de Contas da União, um órgão de referência em licitações públicas no país, estipula que a Administração Pública deve conceder ao licitante a oportunidade de comprovar a exequibilidade da proposta. Vejamos:

> SÚMULA TCU 262: O critério definido no art. 48, inciso II, § 1º, alíneas "a" e "b", da Lei 8.666/1993 conduz a uma presunção relativa de inexequibilidade de preços, devendo a Administração dar à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

Além disso, em um julgamento recente, o Tribunal de Contas da União, por meio do Acórdão nº 1244/2018 – Plenário, determina que, antes de desclassificar uma proposta por inexequibilidade, deve ser concedida ao licitante a oportunidade de apresentar sua defesa. Observemos:

> Antes de ter sua proposta desclassificada por inexequibilidade, ao licitante deve ser franqueada oportunidade de defendê-la e demonstrar sua capacidade de bem executar os serviços, nos termos e condições exigidos pelo instrumento convocatório.

Por outro lado, o edital prevê o seguinte procedimento no caso dos licitantes participantes apresentarem propostas inexequíveis, senão vejamos:

> 11.6. Nas contratações para aquisição de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade as propostas cujos valores apresentarem desconto superior a 25% (vinte e cinco por cento) em relação aos valores orçados/estimados pela Administração. 11.6.1. O Pregoeiro antes de desclassificar a proposta de preços em razão de sua inexequibilidade, solicitará ao licitante que demonstre a exequibilidade do valor ofertado por meios dos seguintes documentos: 11.6.1.1. Planilha de Custos (Anexo III-A) apresentando preço de custo da execução do objeto, margem de lucro, impostos (federais, estaduais e municipais incidente sobre a execução do objeto), custo diretos e indiretos da licitante com base em seu regime de tributação (Simples Nacional, Lucro Presumido ou Lucro Real); e 11.6.1.2. Documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos, comercializados (vendas e/ou serviços) pela futura contratada, emitidos no período de até 1 (um) ano anterior à data da abertura da licitação. a) Não será aceito documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos emitidos após a abertura do certame. b) Os documentos previstos na alínea "b" deverão ser apresentados de forma pesquisável e legível. 11.6.2. Os documentos apresentados para fins de comprovação da exequibilidade deverão comprovar: a) que os custos da execução do objeto para Administração sejam inferiores ao valor da proposta ofertada; e 11.6.3. A comprovação da exequibilidade do valor ofertado poderá ser solicitada em conjunto com a proposta readequada ao valor final e demais documentos previstos no subitem 11.1.1 deste edital. 11.6.4. Será considerada inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos, materiais e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

No caso específico, a proposta apresentada, constata-se que a recorrente **FEITOSA CONSTRUTORA LTDA** pugna pela desclassificação da recorrida **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA** por supostamente apresentar proposta inexequível e não comprovar a exequibilidade das propostas nos termos exigidos no edital.

Sobre o assunto, cumpre destacar que a **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA** **ofertou desconto de 25% em relação ao valor**

estimado, e esse desconto não violou a exigência do edital, visto que o valor ofertado, é exequível considerando duas casas decimais exigido no edital.

Diante disso, antes de desclassificar propostas potencialmente inexequíveis, a administração, conforme entendimento dos tribunais e doutrina, deve solicitar às empresas que apresentem evidências que comprovem a exequibilidade dos preços oferecidos, o que não se mostra possível no caso concreto, vez que a proposta não contém indícios de inexequibilidade.

Quanto a esse caso, o Tribunal de Contas da União já emitiu um pronunciamento no Informativo:

> O juízo do pregoeiro acerca da aceitabilidade da proposta deve ser feito após a etapa competitiva do certame (fase de lances), devendo o licitante ser convocado para comprovar a exequibilidade da sua proposta antes de eventual desclassificação. Apenas em situações extremas, quando os lances ofertados configurarem preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, gerando presunção absoluta de inexequibilidade, admite-se a exclusão de lance durante a etapa competitiva do pregão.
> Licitação. Pregão. Proposta. Inexequibilidade. Desclassificação. Requisito.
> Boletim de Jurisprudência 303/2020
> O juízo do pregoeiro acerca da aceitabilidade da proposta deve ser feito após a etapa competitiva do certame (fase de lances), devendo o licitante ser convocado para comprovar a exequibilidade da sua proposta antes de eventual desclassificação. Apenas em situações extremas, quando os lances ofertados configurarem preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, gerando presunção absoluta de inexequibilidade, admite-se a exclusão de lance durante a etapa competitiva do pregão.
> Informativo de Licitações e Contratos 350/2018

Como visto, o julgamento do Agente de Contratação não merece reforma, ao passo que as afirmações proferidas pela recorrente **FEITOSA CONSTRUTORA LTDA,** são improcedentes, e em sintonia com esses dois princípios, o princípio da proposta mais vantajosa estabelece que a administração pública deve selecionar a proposta que oferece o melhor custo-benefício, logo se a proposta da empresa é exequível e competitiva, **desclassificá-la poderia resultar na perda de uma oportunidade de obter um melhor custo-benefício para a administração pública.**

É importante ressaltar que não houve violação ao princípio da isonomia neste certame, pois a aceitação da proposta da empresa, mesmo após o prazo estipulado pelo pregoeiro, não conferiu a ela uma vantagem indevida sobre os demais participantes.

Em conclusão, entende-se que embora a empresa tenha apresentado a proposta readequada e a comprovação da exequibilidade dos custos após o prazo dado pelo pregoeiro, a não

aceitação da proposta não se justifica, em consonância com os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e da proposta mais vantajosa, razão pela qual a recorrida permanece classificada e vencedora no certame e o recurso considerado improcedente.

b) DA VALIDADE DA CERTIDÃO DO CREA-MA APRESENTADA PELA RECORRIDA

A empresa **FEITOSA CONSTRUTORA LTDA** alegou, em seus recursos que a empresa **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS** teria apresentado **certidão de registro e inscrição da pessoa jurídica emitida pelo CREA/MA é invalida** na fase de habilitação uma vez que o referido documento não consta a atualização do capital social da empresa, divergindo do que consta no contrato social.

Do ponto de vista legal, a **Lei nº 14.133/2021**, em seu **art. 67, inciso V**, exige apenas que a empresa comprove o **registro ou inscrição no conselho profissional competente**, não havendo qualquer exigência legal quanto à **em relação ao capital social no referido documento** no momento da habilitação. Confira-se:

> Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:(...)
> **V - registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso; (grifo nosso)**

Esse entendimento é amplamente respaldado pela jurisprudência do **Tribunal de Contas da União**, o qual tem reiteradamente firmado que a basta apenas que o licitante comprove seu registro regular. É o que se extrai do recente:

> **Acórdão 6550/2024 – Primeira Câmara / Relator: Ministro Jhonatan de Jesus:** Não deve ser exigido dos licitantes, para fins de habilitação, prova de quitação de anuidades junto ao conselho de fiscalização profissional ao qual a empresa e os profissionais estejam ligados, pois essa exigência não está prevista em lei. **A demonstração de regularidade da empresa ou do profissional junto àquela entidade deve se limitar à prova de registro ou de inscrição. (grifo nosso)**

Portanto, a **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUÇÃO, LOCAÇÃO E EMPREENDIMENTOS** apresentou **documentação válida**, que comprova o **registro regular no CREA/MA**, atendendo ao que determina o edital e a legislação pertinente e as alegações da recorrente carecem de respaldo técnico e jurídico e não podem servir de fundamento para a desconstituição da habilitação da empresa, sob pena de ferir os princípios da legalidade, razoabilidade, competitividade e busca da proposta mais vantajosa à Administração Pública.

c) DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA RECORRIDA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71

Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil

Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

Nos processos de contratações públicas, é fundamental destacar que a exigência do estabelecimento dos requisitos para comprovação da qualificação técnica, são previstas no final do inciso XXI, do art. 37, da Constituição Federal, o qual dispõe que nas contratações somente será abordado as "exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações".

Ao interpretar a leitura do referido artigo da carta constitucional, percebe-se que o legislador constituinte estabeleceu que nas compras públicas as exigências de qualificação técnica devem restringir-se ao mínimo necessário, com o intuito de possibilitar que a Administração verifique o licitante tenha a capacidade técnica compatível com a execução do por meio de parâmetro mínimos, portanto, não é possível estabelecer características que ultrapassem o indispensável sob pena de frustrar o caráter competitivo do certame.

Preliminarmente, cumpre ressaltar que todos os julgados da administração pública estão embasados nos princípios insculpidos no art. 5º da Lei Federal nº14.133/2021, que dispõe:

> Art. 5º Na aplicação desta Lei, serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro).

No desempenho das atribuições concernentes aos processos licitatórios, abrangendo a análise minuciosa das propostas e da documentação de habilitação, o agente público deve observar não apenas as disposições editalícias, mas também os preceitos legais, a jurisprudência consolidada e os princípios basilares aplicáveis à matéria em tela.

A licitação, longe de ser um fim em si mesma, configura-se como um instrumento destinado à realização do interesse público e nesse sentido, ressalta-se a primordialidade do princípio da escolha da proposta que proporcione o resultado contratual mais vantajoso, pois é incumbência do gestor público estar atento, sobretudo, quando o proponente ofertante da melhor proposta apresentar valores abaixo do limite de exequibilidade, conforme estabelecido no artigo 59, inciso V, § 2º da Lei nº 14.133/2021, ou quando os documentos instrutórios exigirem esclarecimentos adicionais, agindo sempre com prudência e visando à eficiência econômica.

Por conseguinte, em consonância com a carta constitucional, o item 12.4 do Edital, que faz remissão ao Termo de Referência, estabeleceu os requisitos necessários para a comprovação da qualificação técnica, sendo dever de todos os licitantes participantes organizarem seus documentos com a inclusão da comprovação de qualificação técnica. Vejamos:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71

Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil

Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

10.1. Habilitação Técnica-Operacional 10.1.1. Registro ou Inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região sede da licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto da licitação. a) Quando a empresa for registrada fora do Estado do Maranhão, caso vencedora, deverá apresentar o visto do CREA/MA, antes da assinatura do contrato. 10.1.2. Declaração formal e expressa de que disponibilizará estrutura de máquinas, equipamentos e operacional, equipe técnica, adequados ao perfeito cumprimento do objeto da licitação. 10.2. Habilitação Técnica-Profissional 10.2.1. Registro ou Inscrição do(s) Responsável(is) Técnico(s) de nível superior da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e para os profissionais de nível técnico no Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT; 10.2.2. Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou de que irá dispor em seu corpo técnico, profissionais de nível superior, pelo menos 1 (um) ENGENHEIRO CIVIL, 1 (um) ENGENHEIRO ELETRICISTA e 1 (um) ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO reconhecido(s) pelo CREA e/ou CRT detentor(res) de Atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA e CRT da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico – CAT, expedida(s) por este(s) conselho(s) que comprovem ter o(s) profissionais, executado serviços compatíveis com o objeto licitado para pessoas jurídicas de direito público ou privada . 10.2.2.1. O atestado deverá ser impresso em papel timbrado do eminente, constando seu CNPJ e endereço completo, devendo ser assinado por representante legal, diretores, administradores, procuradores, gerentes ou servidor responsável, com expressa indicação de seu nome completo e cargo/função e acompanhado de sua ART vinculada ao atestado apresentado devidamente registrada no CREA. a) O Pregoeiro poderá realizar diligências para comprovar a veracidade do(s) atestado(s) apresentado(s), podendo requisitar cópias de notas fiscais. b) A exigência de atestado de capacidade técnica dos profissionais faz-se necessária em função da complexidade e expressividade do fornecimento/serviços que não pode prescindir da atuação de profissionais com comprovada experiência para os serviços de maior relevância além do respaldo da qualificação técnica da equipe técnica da empresa licitante com a finalidade de assegurar que a futura contratada tenha capacidade técnico-profissional para executar os serviços/obras. 10.2.2.2 Ainda será exigido para fins de atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir em sua equipe técnica 1 (um) ENGENHEIRO CIVIL, 1(um) ENGENHEIRO ELETRICISTA, 1 (um) ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO e 1 (um) Geólogo, reconhecido(s) pelo CREA e/ou CRT. 10.2.2.3 O licitante deverá comprovar em sua equipe técnica a presença de

eletrotécnico certificado em NR 10 e NR 35, devidamente inscrito no seu Conselho de Classe competente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado; b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002; c) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa; d) certidão de registro do licitante no conselho profissional competente, nos termos da norma vigente, dentro da data de sua validade e apenas quando essa trazer a indicação expressa do referido Profissional apresentado, como responsável técnico da empresa; e) declaração formal assinada pelo técnico autorizando a sua inclusão na equipe técnica. 10.2.3. Para a comprovação do vínculo profissional do(s) responsável(eis) técnico(s) com a empresa será admitida a apresentação de: CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DA PESSOA JURÍDICA emitido pelo CREA onde constará todos os responsáveis técnicos e sócios da empresa, CÓPIA DA CARTEIRA DE TRABALHO (CTPS), FICHA DE REGISTRO DE EMPREGADO, CONTRATO SOCIAL DA EMPRESA (no caso de sócio); CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO; 10.2.3.1. É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas. 10.2.4. Declaração formal e expressa da licitante indicando o(s) profissional(is) que atuará(ão) como responsável(is) técnico(s) pelo acompanhamento e execução dos serviços, conforme modelo anexo no edital, acompanhado da relação da equipe técnica. 10.3. Da Visita Técnica 10.3.1. Declaração de Visita ou Não Visita ao Local da prestação dos serviços, conforme modelo constante no edital. a) A empresa licitante poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços, examinando as áreas, tomando ciência do estado, características, e eventuais dificuldades para execução dos serviços; b) A vistoria não é de caráter obrigatório, podendo a empresa licitante participar do certame, mesmo que não vistorie o(s) local(ais); c) A empresa licitante que optar pela não vistoria do local não poderá, em hipótese alguma, descumprir qualquer regra, decisão e acordo consequente deste edital, devendo ainda apresentar a Declaração Formal de Dispensa de Visita/Vistoria. A empresa que não vistoriar o local será tratada nas mesmas condições daquela que vistoriou, caso a empresa opte por realizar a visita/vistoria a mesma deverá apresentar a Declaração Formal de Visita/Vistoria; d) A empresa licitante que optar pela vistoria deverá agendar junto a SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRTUTURA. e) As vistorias acontecerão em dias úteis, entre 09h00min às 12h00min e

> das 14h00min e 17h00min. f) A visita poderá ser realizada no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas antes da data da abertura da licitação.

Na situação em apreço, a empresa **FEITOSA CONSTRUTORA LTDA** alegou em seu recurso que a empresa recorrida, **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA,** apresentou os documentos de qualificação técnica em desacordo com os requisitos exigidos no edital, pois os profissionais não atendem a capacidade técnico profissional.

Nesse sentido, considerando o argumento é possível recorrer ao princípio da vinculação ao instrumento convocatório, visando reanalisar a documentação referente a qualificação técnica profissional e operacional da recorrida, a fim de verificar se o licitante apresentou a documentação de acordo com o edital.

É importante salientar que tanto a doutrina quanto a jurisprudência têm o costume de subdividir a qualificação técnica em duas categorias distintas. A primeira delas é a **qualificação técnico-profissional**, que se concentra na comprovação, por parte da licitante, de que possui profissionais especializados com experiência comprovada na execução de obras ou serviços semelhantes ao objeto da licitação. Por outro lado, a segunda é a **qualificação técnico-operacional**, que diz respeito à capacidade da pessoa jurídica em desempenhar o objeto do contrato, demonstrando possuir os equipamentos, a equipe e outros elementos necessários para a execução da obra ou serviço.

Inicialmente, é essencial esclarecer o processo de qualificação técnico-profissional, pois no caso dos Engenheiros Civis, é amplamente reconhecido que o acervo técnico desses profissionais representa a expertise adquirida ao longo de suas carreiras na área de atuação, sendo compatível com as suas responsabilidades. É obrigatório registrar essa experiência por meio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) competente, de acordo com o disposto no artigo 45 da Resolução CONFEA nº 1.137/2023, que estabelece diretrizes sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica e o Acervo Técnico Profissional. Vejamos:

> Art. 45. O acervo técnico-profissional é o conjunto das atividades desenvolvidas ao longo da vida do profissional compatíveis com suas atribuições e registradas no Crea por meio de anotações de responsabilidade técnica.
> Parágrafo único. Constituirão o acervo técnico do profissional as atividades finalizadas cujas ARTs correspondentes atendam às seguintes condições:
> I - tenham sido baixadas; ou
> II - não tenham sido baixadas, mas tenha sido apresentado atestado que comprove a execução de parte das atividades nelas consignadas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71

Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil

Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

Logo, é através da Certidão de Acervo Técnico (CAT) que se atesta que as obras ou serviços técnicos integram o acervo técnico do profissional e dessa forma, a CAT confirma a competência técnica do profissional no mercado de trabalho, demonstrando sua experiência e habilitação para realizar determinadas atividades, reforçando assim a sua qualificação técnico-profissional.

Para uma compreensão mais aprofundada, é relevante referenciar o art. 67 da Lei nº 14.133/2021. Vamos analisar o que esse dispositivo estabelece acerca da qualificação técnico-profissional e técnico-operacional.

> Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:
> I - apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;
> II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;
> III - indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;
> IV - prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso;
> V - registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso;
> VI - declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
> § 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.
> § 2º Observado o disposto no **caput** e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.
> § 3º Salvo na contratação de obras e serviços de engenharia, as exigências a que se referem os incisos I e II do **caput** deste artigo, a critério da Administração, poderão ser substituídas por outra prova de que o

profissional ou a empresa possui conhecimento técnico e experiência prática na execução de serviço de características semelhantes, hipótese em que as provas alternativas aceitáveis deverão ser previstas em regulamento.

§ 4º Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

§ 5º Em se tratando de serviços contínuos, o edital poderá exigir certidão ou atestado que demonstre que o licitante tenha executado serviços similares ao objeto da licitação, em períodos sucessivos ou não, por um prazo mínimo, que não poderá ser superior a 3 (três) anos.

§ 6º Os profissionais indicados pelo licitante na forma dos incisos I e III do **caput** deste artigo deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

§ 7º Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência prevista no inciso V do **caput** deste artigo por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

§ 8º Será admitida a exigência da relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição da disponibilidade do pessoal técnico referido nos incisos I e III do **caput** deste artigo.

§ 9º O edital poderá prever, para aspectos técnicos específicos, que a qualificação técnica seja demonstrada por meio de atestados relativos a potencial subcontratado, limitado a 25% (vinte e cinco por cento) do objeto a ser licitado, hipótese em que mais de um licitante poderá apresentar atestado relativo ao mesmo potencial subcontratado.

§ 10. Em caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

I - caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio, salvo nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, em que todas as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada uma das empresas consorciadas;

II - caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

> § 11. Na hipótese do § 10 deste artigo, para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.
> § 12. Na documentação de que trata o inciso I do **caput** deste artigo, não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do **caput** do art. 156 desta Lei em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

É evidente que o referido dispositivo aborda tanto o profissional responsável pela capacidade técnica, que deve, no momento da apresentação da proposta, não apenas fazer parte da equipe da empresa ou manifestar aceitação pela contratação futura, mas também comprovar a realização prévia de obras ou serviços com características semelhantes ao que está sendo licitado.

A capacidade técnica-operacional, por outro lado, é descrita como a infraestrutura que a empresa dispõe para executar empreendimentos, incluindo equipamentos, equipe técnica, bem como a comprovação de que executou serviços compatíveis com objeto licitado, entre outros elementos essenciais. **Essa capacidade deve ser corroborada através da experiência em contratos de obras semelhantes ou similares ao objeto da licitação, conforme apresentado pela recorrida na documentação anexa nos autos do certame**. Portanto, a capacidade técnica-operacional representa a habilidade da empresa em gerenciar ativos e recursos para garantir a execução bem-sucedida de qualquer empreendimento.

Com base no conteúdo do dispositivo mencionado, destaca-se que a demonstração da capacidade técnica-operacional, quando exigida, deve ser avaliada por meio do registro da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e de atestados de capacidade técnica emitidos por entidades jurídicas de direito público ou privado, o que fora cumprido no caso concreto.

Destarte, observou-se que tanto a capacidade técnica-profissional quanto capacidade técnica-operacional, foram atendidas pela empresa **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA**, diante dos documentos apresentados em sua habilitação, que são autênticos e conferem veracidade as informações nele constante.

Outrossim, as CAT's do profissional apresentado estão de acordo com os requisitos de qualificação técnica profissional estabelecidos no edital, inclusive quanto a compatibilidade dos serviços licitados.

Esse entendimento é compartilhado pelo Tribunal de Contas da União. Observemos:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71

Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil

Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

> Para fins de habilitação técnico-operacional em certames visando à contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser exigidos atestados emitidos em nome da licitante, podendo ser solicitadas as certidões de acervo técnico (CAT) ou anotações/registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) **emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, como forma de conferir autenticidade e veracidade às informações constantes nos documentos emitidos em nome das licitantes**. **Acórdão TCU nº 2326/2019-Plenário (grifo nosso)**
> (...)
> 27. Já a habilitação técnico-operacional é feita por meio dos atestados técnicos emitidos pelo contratante em nome da pessoa jurídica, mas o exame das certidões de acervo técnico **emitidas em nome dos engenheiros responsáveis pelos serviços proporciona uma forma célere e segura de conferir a autenticidade e veracidade das informações existentes nos atestados.**
> (...)
> 28. Dessa forma, proponho dar ciência à [...] que, para fins de habilitação técnico-operacional das licitantes em certames visando a contratação de obras públicas e serviços de engenharia, devem ser exigidos atestados técnico-operacionais emitidos em nome da licitante, podendo ser solicitadas as certidões de acervo técnico (CAT) ou anotações/registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, como forma de **conferir autenticidade e veracidade das informações constantes nos atestados emitidos em nome das licitantes**".
> 71.**Adiro à interpretação de que o atestado de capacidade técnica, fornecido por outro contratante, contém informações sobre as características da obra ou serviço realizado e de que a Certidão de Acervo Técnico cumpre a função de demonstrar a veracidade do atestado de capacidade** no tocante à composição da equipe da contratada, não havendo mácula na exigência simultânea dos dois documentos. **Acórdão TCU nº 3298/2022 – Segunda Câmara.**

Neste condão, diante do atendimento as exigências do edital pela recorrida, sendo esta a mais vantajosa para administração, é necessário mencionar a doutrina selecionada do professor Jessé Torres Pereira Junior, no seu livro Comentários à Lei das Licitações e Contratações da Administração Pública, enfatiza:

> Selecionar a proposta mais vantajosa é, a um só tempo, o fim do interesse público que se quer alcançar em toda licitação (sentido amplo) e o resultado

> que se busca em cada licitação (sentido restrito). Licitação que não instigue a competição, para dela surtir a proposta mais vantajosa, descumpre sua finalidade legal e institucional.

Por conseguinte, mister se faz invocar a orientação do nobre jurisconsulto Marçal Justen Filho:

> É imperioso avaliar a relevância do conteúdo da exigência. Não é incomum constar no edital que o descumprimento de qualquer exigência formal acarretará a nulidade da proposta. A aplicação dessa regra tem de ser temperada pelo princípio da razoabilidade. É necessário ponderar os interesses existentes e evitar resultados que, a pretexto de tutelar o interesse público de cumprir o edital, produzam a eliminação de propostas vantajosas para os cofres públicos. Certamente, não haveria conflito se o ato convocatório reservasse a sanção de nulidade apenas para as desconformidades efetivamente relevantes. Mas nem sempre é assim. Quanto o defeito é irrelevante, tem de interpretar-se a regra do edital com atenuação.

Nesse contexto, é importante evidenciar que todos os critérios de qualificação técnica apresentados pela parte recorrida estão em conformidade com as disposições do edital, razão pela qual é legal a manutenção da decisão que a reconheceu como habilitada e vencedora do certame, pois os requisitos estabelecidos foram plenamente atendidos, garantindo assim a legitimidade do processo licitatório.

Portanto, considerando o contexto fático que consta no presente julgamento, manifesta-se pela manutenção da habilitação da empresa MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA, por atender as exigências do edital.

IV – DA DECISÃO

Por todo o exposto, sem nada mais a evocar, **CONHEÇO** o recurso administrativo interposto pela empresa **FEITOSA CONSTRUTORA LTDA**, para no mérito, **NEGAR PROVIMENTO,** considerando que os argumentos suscitados não implicaram na necessidade de reforma da decisão, mantendo-se a decisão que declarou a empresa **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA** habilitada e vencedora **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2025 – CPL/PMSDM**, por atender as exigências editalícias.

Por conseguinte, remeto os autos à autoridade competente para apreciação desta decisão.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71

Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil

Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

São Domingos do Maranhão – MA, 30 de julho de 2025.

Jorges Fran Costa
Pregoeiro

Jorges Fran Costa Ramalho Silva
Pregoeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71

Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil

Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br

FOLHAS: 451

Nº PROCESSO: 103/2025

Assinatura:

JULGAMENTO DE RECURSO ADMINISTRATIVO

DECISÃO DA AUTORIDADE SUPERIOR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 103/2025 – PMSDM

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2025 – CPL/PMSDM

OBJETO: Registro de preços para futura contratação de empresa para fornecimento de Sistema Fotovoltaico instalados nos telhados e/ou em solo dos prédios públicos e iluminação pública do município de São Domingos do Maranhão. - MA conectados à rede, compreendendo a aprovação deste junto à concessionária de energia, o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico.

RECORRENTE: FEITOSA CONSTRUTORA LTDA

RECORRIDA: MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA

Considerando as disposições constantes do **art. 165, §2º da Lei Federal nº14.133/2021 e item 13.5 do edital**, e diante dos fundamentos de fato e de direito trazidos à baila pela Pregoeiro e Equipe de Apoio do município de São Domingos do Maranhão - MA, **ACOLHO**, de forma integral, a decisão de **NEGAR PROVIMENTO** ao recurso administrativo interposto pela empresa **FEITOSA CONSTRUTORA LTDA,** ratificando a decisão que declarou habilitada e vencedora no PREGÃO ELETRÔNICO Nº 012/2025 – CPL/PMSDM, a empresa **MS ENERGIA SOLAR, CONSTRUCAO, LOCACAO E EMPREENDIMENTOS LTDA.**

São Domingos do Maranhão – MA, 30 de julho de 2025.

Renan da Silva Araújo.
Assessor de Finanças.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO | CNPJ: 06.113.690/0001-71

Endereço: Praça Getúlio Vargas, s/n, bairro Centro – Cep. nº 65.790-000, São Domingos do Maranhão, Maranhão, Brasil

Site: www.saodomingosdomaranhao.ma.gov.br