

EDITAL DE LICITAÇÃO

Processo Administrativo nº 190201/2024

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
Nº 001/2024
Sistema de Registro de Preços**

Objeto:

Contratação de empresa para prestação de serviços de microgeração distribuída utilizando sistema fotovoltaico conectado à rede de energia elétrica da Prefeitura Municipal De São João dos Patos- MA.

Data da Abertura: 20 de março de 2024.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



Processo Administrativo nº 190201/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 20/03/2024
ABERTURA: 10:00 HORAS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024

LICITAÇÃO PARA AMPLA CONCORRENCIA

PREÂMBULO:

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS**, Estado do Maranhão, torna publico para conhecimento dos interessados que no **dia 20 de março de 2024, a partir das 10:00:00 horas**, na Comissão Permanente Contratação, que está localizada no Prédio da Prefeitura Municipal de São João dos Patos à Av. Getúlio Vargas, 135, Centro - CEP: 65.665-000, São João dos Patos/MA, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRONICA**, para **REGISTRO DE PREÇOS**, com critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Federal nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 001/2024 e demais legislações aplicáveis, e as exigências estabelecidas neste Edital.

DO SISTEMA ELETRONICO UTILIZADO:

Sistema Eletrônico Utilizado: BR CONECTADO

Endereço Eletrônico: [https:// www.comprassaojoaodospatosma.com.br](https://www.comprassaojoaodospatosma.com.br)

Impugnações: Até 03 (três) dias uteis antes da data da sessão

Esclarecimentos: Até 03 (três) dias uteis antes da data da sessão, para o endereço:
www.comprassaojoaodospatosma.com.br

MODO DE DISPUTA: ABERTO

DATA DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:

A partir do dia 05 de março de 2024, até às 09:55:00 (nove horas, cinquenta e cinco minutos) do dia 20 de março de 2024.

DATA DA REALIZAÇÃO DA SESSÃO:

Às 10:00:00 (dez) horas do dia 20 de março de 2024, horario de Brasflia-DF

Local: www.comprassaojoaodospatosma.com.br

DA PARTICIPAÇÃO:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



A presente licitação está classificada como AMPLA DISPUTA a todos os interessados, que atendam ao Edital e suas condições.

DA REALIZAÇÃO DA SESSÃO ON-LINE:

O CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA será realizado em sessão pública, por meio da **INTERNET**, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases através da plataforma própria do Município de SAO JOÃO DOS PATOS/MA, acessível através do site **www.comprassojoaodospatosma.com.br**

Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, o mesmo será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação da Agente de Contratação em contrário.

1 - DO OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação e a escolha da proposta mais vantajosa para a Contratação de empresa para microgeração distribuída utilizando sistema fotovoltaico conectado à rede de energia elétrica da Prefeitura Municipal De São João dos Patos - MA, sob demanda, de conformidade com as quantidades e especificações contidas no Anexo I – TERMO DE REFERENCIA e ANEXO II – PROJETO BÁSICO / ESPECIFICAÇÕES.

1.2 A quantidade indicada no Termo de Referência (ANEXO I) é apenas estimativa de consumo e será solicitada de acordo com as necessidades da Secretaria Municipal de Administração, podendo ser utilizada no todo ou em parte dentro do exercício financeiro e a validade da futura Ata de Registro de Preços – ARP.

1.3 O critério de julgamento adotado será o MENOR PREÇO GLOBAL, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto as especificações do objeto.

1.4. O critério de julgamento adotado será o MENOR PREÇO GLOBAL, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2 - DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1 As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam no TERMO DE REFERENCIA, PROJETO BÁSIO e minuta de Ata de Registro de Preços, constante neste Edital.

2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participante, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

2.1.2. ORGÃO GERENCIADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO JOÃO DOS PATOS/MA, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, não podendo esta função ser exercida por qualquer outra unidade administrativa externa a jurisdição do licitador.

2.1.3. ÒRGÃOS PARTICIPANTES: Secretaria Municipal de Administração.

3 - DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do Registro Cadastral no Sistema BR CONECTADO, especificamente no site do Portal de Compras do Município de SAO JOÃO DOS PATOS/MA, através do site: www.comprassaojoaodospatosma.com.br que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.

3.2 Os procedimentos para credenciamento e obtenção da chave e senha de acesso poderão ser iniciados diretamente no site do portal de compras do Município de SAO JOÃO DOS PATOS/MA - licitações no endereço eletrônico: www.comprassaojoaodospatosma.com.br acesso "Seja um fornecedor".

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 esta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.

3.4 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.

3.5 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais sobre o credenciamento no sistema eletrônico e poderão ser dirimidas através da central de atendimento aos licitantes, por telefone, WhatsApp, Chat ou e-mail, disponíveis no endereço eletrônico www.comprassaojoaodospatosma.com.br e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, a correção ou a alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.6 A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no MOMENTO DA HABILITAÇÃO

3.7 Qualquer dúvida dos interessados em relação ao acesso ao PORTAL DE COMPRAS do Município de SAO JOÃO DOS PATOS/MA (www.comprassaojoaodospatosma.com.br) poderá ser esclarecida através dos canais de atendimento da PLATAFORMA BRCONECTADO, a seguir especificado:

CONTATO PLATAFORMA BRCONECTADO

Para pagamento, liberação de acesso e suporte ao uso da plataforma

Telefone: (81) 3877-1397

E-mail: boletos@gmcontato.com.br

*Caso você queira solicitar uma liberação de acesso, enviar comprovante de pagamento, CNPJ da empresa e nome do município que você quer ter seu acesso liberado.

3.8. As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão após o CREDENCIAMENTO na plataforma dispor de operador, atribuindo-lhe poderes para formular/assistir lances de preços e praticar todos os demais atos e operações inerentes ao

processo licitatório no site www.comprassaojoaodospatosma.com.br

3.9 A participação do licitante se dará diretamente pelo site: www.comprassaojoaodospatosma.com.br que deverá manifestar em campo próprio do sistema pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas neste edital.

3.10. O credenciamento do fornecedor junto ao sistema eletrônico implica a responsabilização legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.

3.11. O acesso do operador à CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e de lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

3.12. A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da PLATAFORMA BR CONECTADO, locatário do PORTAL DE COMPRAS DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS, através do site: www.comprassaojoaodospatosma.com.br

3.13. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Município de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de seu uso indevido, ainda que por terceiros, durante sua participação no site: www.comprassaojoaodospatosma.com.br

3.14. 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 esta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.

3.15. 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.

3.16. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no sítio: www.comprassaojoaodospatosma.com.br e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.16.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.16.2. Caberá ainda ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4 - DA PARTICIPAÇÃO NA SESSÃO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



4.1. A participação no certame dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, por meio do sistema eletrônico no sítio www.comprassaojoaodospatosma.com.br, acessando o site através seu seu "login" e "Senha" na aba FORNECEDOR.

4.2. As propostas de preço deverão ser encaminhadas eletronicamente até a data e horário definido no preâmbulo do edital.

4.3. O encaminhamento de proposta para o sistema eletrônico pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste edital. 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.

4.4. Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.5. Casos haja desconexão com a Agente de Contratação no decorrer da etapa competitiva da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando a Agente de Contratação, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

4.6. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA será suspensa e terá reinício somente após reagendamento/comunicação expressa aos participantes via "chat" do sistema eletrônico, onde será designado dia e hora para a continuidade da sessão.

4.7. Havendo a necessidade de suspensão da sessão da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA a Agente de Contratação designará novo dia e horário para a continuidade do certame.

4.8. O andamento do procedimento de licitação, entre a data de abertura das propostas e a adjudicação do objeto, deve ser acompanhado pelos participantes por meio do portal do Município de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA, no endereço eletrônico: www.comprassaojoaodospatosma.com.br, que veiculará avisos, convocações, desclassificações de licitantes, justificativas e outras decisões referentes ao procedimento.

4.9. Qualquer dúvida dos interessados em relação ao acesso no PORTAL DE COMPRAS do Município de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA poderá ser esclarecida através dos canais de atendimento a seguir especificados, de segunda a sexta feira, das 08 às 18 horas (Horário de Brasília), disponíveis no endereço: www.comprassaojoaodospatosma.com.br :

CONTATO PLATAFORMA BRCONNECTADO

Para pagamento, liberação de acesso e suporte ao uso da plataforma

Telefone: (81) 3877-1397

E-mail: boletos@gmcontato.com.br



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



*Caso você queira solicitar uma liberação de acesso, enviar comprovante de pagamento, CNPJ da empresa e nome do município que você quer ter seu acesso liberado.

5 - DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

5.1 Poderão participar desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos e sejam detentoras de senha para participar de procedimentos eletrônicos junto a PLATAFORMA BRCONNECTADO, no endereço: www.comprassaojoaodospatosma.com.br .

5.2 .O(s) licitante(s) devera(ao) promover(em) a sua inscrição e credenciamento para participar da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, diretamente no site do PORTAL DE COMPRAS do MUNICÍPIO DE SAO JOÃO DOS PATOS/MA, no endereço: www.comprassaojoaodospatosma.com.br até o horário fixado no edital para inscrição e cadastramento.

5.3 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.

5.4 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. A não observância do disposto poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

5.5 A participação nesta licitação está classificada como AMPLA DISPUTA a todos os interessados, legalmente autorizados a atuarem no ramo pertinente ao objeto desta licitação, que atendam a todas as exigências contidas neste Edital e que apresentem a documentação solicitada neste Edital.

5.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/20214 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

5.7 Consideram-se Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e Microempreendedor Individual (MEI) aptos à participação no presente certame, aqueles que preenchem os requisitos do art. 3.º, da Lei Complementar n.º 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/20214.

5.8. Os proponentes arcarão com todo o custo decorrente da elaboração e apresentação de suas propostas.

5.9 NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO OS INTERESSADOS:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



- 5.9.1 aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 5.9.2 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 5.9.3 empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 5.9.4 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 5.9.5 aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 5.9.6 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 5.9.7 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 5.9.8 agente público do órgão ou entidade licitante;
- 5.9.9 pessoas jurídicas reunidas em consórcio;
- 5.9.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 5.9.11 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.
- 5.9.12 O impedimento de que trata o item 5.9.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 5.9.13 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 5.9.2 e 5.9.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

5.9.14 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

5.9.15 - O disposto nos itens 5.9.2 e 5.9.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

5.9.16 - 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.

5.9.17 - A vedação de que trata o item 5.9.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

5.10. Como condição para participação na CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, a licitante assinalara "sim" ou "nao" em campo proprio do sistema eletronico, relativo as seguintes declarações:

- a) Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
- b) Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "nao" impedira o prosseguimento no certame;
- c) Nos itens em que a participação nao for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "nao" apenas produzira o efeito de o licitante nao ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.
- d) Que esta ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- e) Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada esta em conformidade com as exigencias editalicias;
- f) Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrencias posteriores;
- g) Que nao emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nao emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- h) Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- i) Que nao possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante

ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

- j) Que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam as regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

5.11 A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitara o licitante as sanções previstas em lei e neste Edital.

6 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1 Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

6.2 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, por meio do sistema eletrônico no site:

<https://www.comprassojoaodospatosma.com.br/>

6.3 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, observado o disposto Neste Edital.

6.4 No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, QUE:

- a) está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- b) não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- c) não possui 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) 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.

6.5 O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



6.6 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

6.6.1 No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

6.6.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

6.7 A falsidade da declaração de que trata os itens 6.4 ou 6.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

6.8 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.

6.9 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.

6.10 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.

6.11 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:

- a) 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
- b) Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

6.12 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:

- a) valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- b) percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

6.13 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do

item 6.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

6.14 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.

6.15 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6.16 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, ficando responsável pelo onus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.17 Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e/ou os documentos de habilitação anteriormente inseridos no Sistema, conforme o caso;

6.18 Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá Após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

6.19. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6.20. A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor com no máximo 2 (duas) casas decimais após a virgula ou percentual de desconto, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto, na forma definida neste Edital.

6.21. Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances.

6.22. A Agente de Contratação deverá suspender a sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.

6.23. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

6.24. As propostas terão validade de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida neste Edital.

6.25. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

6.26. A entrega da proposta e dos documentos de habilitação, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.

6.27 Caso haja desconexão com a Agente de Contratação no decorrer da etapa competitiva da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando a Agente de Contratação, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

6.28 Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA será suspensa e terá reinício somente após reagendamento/comunicação expressa aos participantes via "chat" do sistema eletrônico, onde será designado dia e hora para a continuidade da sessão.

6.29 O andamento do procedimento de licitação entre a data de abertura das propostas e a HOMOLOGAÇÃO do objeto deve ser acompanhado pelos participantes por meio do portal de Compras do Município de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA através do endereço eletrônico: **www.comprasaioaodospatosma.com.br** que veiculará avisos, convocações, desclassificações de licitantes, justificativas e outras decisões referentes ao procedimento.

7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

7.1 O licitante deverá enviar sua proposta através do no sítio **www.comprasaioaodospatosma.com.br** mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos, após cadastro prévio do interessados no Portal de Compras do Município:

7.1.1. Valor unitário e total (conforme o caso), em moeda corrente nacional;

7.1.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

7.1.3. Quantidade, devendo ser cotada o total previsto para cada item ou lote, conforme o caso.

7.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

7.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos produtos.

7.4. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência e o presente Edital, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos, em quantidade e qualidade adequadas à perfeita execução contratual, promovendo quando requerido, sua substituição.

7.5. 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.

- 7.6. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 7.7. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 7.8. 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.
- 7.9. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 7.10. Em qualquer fase da licitação a Agente de Contratação poderá solicitar parecer técnico, dos assessores dos setores envolvidos na licitação, para orientar na sua decisão, atendendo integralmente todas as exigências e especificações do Termo de Referência e do Edital.
- 7.11. A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema com o acompanhamento pelos participantes em tempo real.
- 7.12. Caso o PROPONENTE anexe qualquer arquivo contendo informações não exigidas no Edital ou que somente deveriam ser apresentadas em outra etapa da licitação, o órgão licitante não efetuará sua análise.
- 7.13. Não será admitida proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescido dos respectivos encargos.
- 7.14. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;
- 7.15. A proposta readequada deverá conter o VALOR NEGOCIADO com a Agente de Contratação, sob sua inteira responsabilidade.
- 7.16. Os licitantes deverão indicar no sistema eletrônico de licitações, antes do encaminhamento da proposta eletrônica de preços, a sua condição de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.
- 7.17. O licitante que não informar sua condição antes do envio das propostas perderá o direito ao tratamento diferenciado.

8 - DA ABERTURA DA SESSÃO

- 8.1 A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 8.2 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.

8.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Agente de Contratação e os licitantes.

8.4 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.5 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item ou lote, conforme o caso e critério de julgamento

8.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.8. DA CLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA E RODADA DE LANCES:

8.8.1. A Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificando motivadamente aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

8.8.2. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pela Agente de Contratação.

8.8.3. A Agente de Contratação deverá suspender a sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.

8.8.4. Após a suspensão da sessão pública, a Agente de Contratação enviará, via chat, mensagens às licitantes informando a data e os horários previstos para o início da oferta de lances.

8.8.5. Classificadas as propostas, a Agente de Contratação dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

8.8.5.1. **ABERTO:** O tempo da etapa de lances será de 10 (dez) minutos e será encerrada por prorrogação automática. O sistema informará “Dou-lhe uma” quando faltar 02m00s (dois minutos para o término da etapa de lances (sessão pública), “Dou-lhe duas” quando faltar 01m00s (um minuto) e “Dou-lhe três – Fechado” quando chegar no tempo programado para o encerramento. Na hipótese de haver um lance de preço menor que o menor lance de preço registrado no sistema, nos últimos 02m00s do período de duração da sessão pública, o sistema prorrogará automaticamente o tempo de fechamento em mais 02m00s a partir do momento do registro do último lance, reiniciando a contagem para o fechamento, a partir do “Dou-lhe uma” e, assim, sucessivamente.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



8.8.5.2. A Agente de Contratação tem a ação de iniciar a fase de lances, depois todo processo é automático, conforme explanado acima.

8.8.5.3. Iniciada a fase de fechamento de lances, os licitantes são avisados via chat na sala de negociação, a linha do lote/item também indica essa fase (na coluna Situação) e, no caso de uma Prorrogação Automática, o ícone de “**Dou-lhe uma**”, “**Dou-lhe duas**”, é exibido;

OU

8.8.5.4 **ABERTO/FECHADO**: A etapa de envio de lances da sessão publica terá duração de quinze minutos.

8.8.5.5 Encerrado o prazo de 15 minutos, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

8.8.5.6 Após essa fase o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até dez por cento superior aquela possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (**cinco minutos**), que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.8.5.7 Não havendo, no mínimo, três ofertas nas condições acima, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, poderão oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo. Esgotados esses prazos, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade.

8.8.5.8 A Agente de Contratação poderá, auxiliado pela equipe de apoio, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa de lances.

8.8.5.9. Assim que a etapa de lances for finalizada e o sistema detectar um empate, conforme estabelece os artigos 44 e 45 da LC 123/2006 a ferramenta inicia a aplicação automática do desempate em favor ME/EPP/MEI, conforme procedimento detalhado neste Edital.

8.8.5.10. - O Sistema eletrônico informará as propostas de menor preço de cada participante imediatamente após o encerramento da etapa de lances.

8.8.6. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

8.8.7. A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada no sistema, acompanhado em tempo real por todos os participantes.

8.8.8. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

8.9. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pela Agente de Contratação, sendo que somente estas participarão do envio de lances.

8.10. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre a Agente de Contratação e os licitantes.

8.11. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.11.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do Item.

8.12. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.13. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.14. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser R\$ 2.000,00 (dois mil reais), devendo observar o preenchimento da licitação no site www.comprassojoaodospatosma.com.br que poderá ter variação do valor citado, conforme o objeto licitado.

8.15. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a cinco (05) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a cinco (5) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances..

8.16. Será adotado para o envio de lances no CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

8.17. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

8.18. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.19. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

8.20. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá a Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

8.21. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pela Agente de Contratação;

8.21.1. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

8.22. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.23. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.24. No caso de desconexão com a Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.25. Quando a desconexão do sistema eletrônico para a Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa da Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no Portal de Compras do Município no endereço: www.comprasaajoaodospatosma.com.br, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas no mínimo 24 (vinte e quatro horas) da comunicação do fato pela Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

8.26. O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

8.27. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.28. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

8.29. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.30. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

8.31. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.32. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.33. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

8.34. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

8.35. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

- a) Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- b) Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta lei;
- c) Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- d) Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- e) Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- f) Empresas estabelecidas no território do estado ou do distrito federal do órgão ou entidade da administração pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de município, no território do estado em que este se localize;
- g) Empresas brasileiras;
- h) Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no país;
- i) Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

8.36. Produzidos por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

8.37. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

8.38. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, a Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

8.39. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

8.39.1. A Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

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

8.41 A Agente de Contratação poderá, auxiliado pela equipe de apoio, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa de lances.

8.42 Assim que a etapa de lances for finalizada e o sistema detectar um empate, conforme estabelece os artigos 44 e 45 da LC 123/2006 a ferramenta inicia a aplicação automática do desempate em favor ME/EPP/MEI, conforme procedimento detalhado neste Edital.

8.43 - O Sistema eletrônico informara as propostas de menor preço de cada participante imediatamente Após o encerramento da etapa de lances.

9 - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

9.1 Encerrada a etapa de negociação, a Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto a adequação ao objeto e a compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

9.2 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), desconto menor do que o mínimo exigido ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

9.3 Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos 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 a totalidade da remuneração.

9.4 Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

9.5 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, e a ocorrência será registrada em ata;

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

9.7 É facultado aa Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação

9.8 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, a Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9.9 Para os ITENS que por sua vez a licitante apresentar proposta de preços com redução ao valor estimado superior a 30% (trinta por cento) ou seja, redução entre 30,01% à 100% ficará obrigada a apresentar PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO(S) ITEM (NS) para garantir o efetivo fornecimento do objeto, que será fornecido o **MODELO DA PLANILHA** que deverá ser acompanhada de notas fiscais entre outras informações, todas disposta no Modelo de Planilha de Composição de Custo a ser fornecido às licitantes que se encontrarem na

situação, quando concluída a etapa de lances.

9.9.1 A ausência da entrega ou a entrega incompleta/desconforme da PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DO(S) ITEM (NS) quando solicitado e no prazo estipulado, será automaticamente DESCLASSIFICADO o ITEM ou ITENS.

9.9.2 A Agente de Contratação convocará o licitante para enviar documento digital complementar, PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo entre 04(quatro) a 24 (vinte e quatro) horas, devidamente comunicado o prazo no chat, sob pena de não aceitação da proposta para o item ou os itens, podendo também utilizar-se do e-mail da CPL para este fim, devendo comunicar o chat cada ação e decisão.

9.10 Havendo necessidade, a Agente de Contratação suspendera a sessão, informando no "**chat**" a nova data e horário para a sua continuidade.

9.11 A Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

9.12 Também nas hipóteses em que a Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar a subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

9.14 Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Agente de Contratação passar a subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

9.15 Encerrada a análise quanto a aceitação da proposta, a Agente de Contratação verificara a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9.16 A NÃO entrega de todos os documentos exigidos para habilitação, inclusive proposta detalhada em planilha de custo e formação de preços, no prazo determinado e com suas datas de validade em vigor, acarretara na inabilitação do licitante sem aviso prévio.

10 – DOS DOCUMENTO DE HABILITAÇÃO

10.1. Os documentos relativos à habilitação dos licitantes, deverão ser encaminhados após o encerramento da etapa de lance, conforme previsto neste edital, por meio eletrônico (upload), nos formatos (extensões) "pdf", "doc", "xls", "png" ou "jpg", observado o limite para cada arquivo, conforme regras de aceitação estabelecidas pela plataforma BR CONECTADO, através do site do Portal de Compras do Município de SAO JOÃO DOS PATOS/MA no endereço: www.comprasaodojoadospatosma.com.br.

10.2. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação

disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumir-se-ão verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

10.3. A empresa participante e seu representante legal são responsáveis pela autenticidade e veracidade dos documentos enviados eletronicamente.

10.4 A relação dos documentos exigidos para HABILITAÇÃO dos licitantes está disposta no ANEXO III do Edital - EXIGENCIAS DE HABILITAÇÃO, sendo necessários o envio dos mesmo, sob pena de INABILITAÇÃO do licitante.

10.5 – DO ENVIO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

10.5.1 Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo máximo de até 24 (vinte e quatro) horas e mínimo de 02 (duas) horas, conforme o caso e decisão da Pregoeira, contado da solicitação do Pregoeira.

10.5.2 – DA PRORROGAÇÃO DO PRAZO: o prazo para envio da HABILITAÇÃO poderá ser prorrogado por igual período, nas seguintes situações:

10.5.2 1. Por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pela Pregoeira; ou

10.5.2.2. De ofício, a critério do Pregoeiro, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

10.5.3 - Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor:

10.5.4. - A verificação pela Pregoeira, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação, conforme o caso a ser julgado, sendo obrigação da licitante a juntada e envio dos documentos.

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

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

10.5.6.1 - Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

10.6. - Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, a Pregoeira examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital, observados o prazo e os termos definidos neste instrumento para o envio da proposta e, se necessário, dos documentos complementares, adequada ao último lance ofertado:

10.7. - Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes convocados para a apresentação da documentação habilitatória, após concluídos eventuais procedimentos para sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e a sua

validade jurídica, observadas as disposições deste Edital

10.8. - A existência de restrição relativamente a regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

10.9. - A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior a fase de habilitação.

10.10. - Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange a regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, Após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.

10.11. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

10.12. - A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

10.13. - 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.

10.14. - Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

10.15. - Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.16. - O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu as do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

10.17. - Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

10.18. - Constatado o atendimento as exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10.19. - Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



10.20. - Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverao estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverao estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela propria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.21. - Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferengas de numeros de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

11 - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1 A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo máximo de até 24 (vinte e quatro) horas e mínimo de 04 (quatro) horas, a contar da solicitação da Pregoeira no sistema eletrônico e deverá:

- a) Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal;
- b) Apresentar projeto executivo, devidamente ajustado ao lance vencedor, em conformidade com o anexo do projeto básico deste Edital;
- c) Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- d) A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

11.2 A PROPOSTA FINAL deverá ser enviada obedecendo o projeto básico, devendo ser enviado os seguinte documentos, sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO:

11.2.1 - Planilha Orçamentária;

11.2.2 - Composição dos Custos Unitários (CPU) - com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;

11.2.3 - Bonificações e Despesas Indiretas (BDI);

11.2.4 - Encargos Sociais (ES);

11.2.5 - Cronograma de físico-financeiro.

11.3 A falta do envio da PROPOSTA FINAL especificada neste item acarretará na CLASSIFICAÇÃO da PROPOSTA.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



11.4 Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

11.5 Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

11.6 A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

11.7 A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

12 - DOS RECURSOS

12.1 Proferida a decisão que declarar o vencedor, a Agente de Contratação informará aos licitantes, por meio de mensagem lançada no sistema, que poderão interpor recurso, imediata e motivadamente, por meio eletrônico, utilizando para tanto, exclusivamente, campo próprio disponibilizado no sistema: <https://www.comprassojoaodospatosma.com.br/>

12.2 A interposição de recurso contra a decisão proferida pela Agente de Contratação observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.3 O prazo para apresentação das razões recursais é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata. A interposição do recurso será comunicada aos demais licitantes, os quais poderão apresentar contrarrazões em igual prazo, contado da interposição do recurso, sendo assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses

12.4 A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente após a declaração de vencedor, sob pena de preclusão.

12.4.1 O tempo mínimo para manifestação da intenção de recurso será aquele estipulado no cadastramento da licitação no Sistema, devendo o licitante observar o prazo preenchido para a CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA que poderá ser de até de 24 (vinte e quatro) horas.

12.5 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

12.6 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.

12.7 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

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

12.9 Havendo quem se manifeste, caberá aa Agente de Contratação verificar a tempestividade e a existencia de motivação da intenção de recorrer. Nesse momento a Agente de Contratação nao adentrará no merito recursal, mas apenas verificara as condições de admissibilidade do recurso.

12.10 A falta de manifestação motivada do licitante quanto a intenção de recorrer importará a decadencia desse direito.

12.11 Uma vez admitido o recurso, o recorrente tera, a partir de entao, o prazo de três dias para apresentar as razoes, pelo sistema eletronico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazoes tambem pelo sistema eletronico, em outros três dias, que começarão a contar do termino do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensaveis a defesa de seus interesses.

12.12 O acolhimento do recurso invalida tao somente os atos insuscetiveis de aproveitamento.

12.13 Os autos do processo permanecerao com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12.8. Os memoriais de recurso e as contrarrazões serão oferecidos exclusivamente por meio eletrônico, no sítio, <https://www.comprassojoaodospatosma.com.br/> , opção **RECURSO**, obedecendo os prazos de apresentação de recurso, apos a manifestação via sistema.

12.9. Havendo quem se manifeste, caberá aa Agente de Contratação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer.

12.10. Nesse momento a Agente de Contratação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

12.11. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

12.12. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de (03) três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros (03) três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.13. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.14. A ausência de manifestação imediata e motivada pelo licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito e a Agente de Contratação estará autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

13 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

13.1 A sessão publica poderá ser reaberta:

- a) Nas hipoteses de provimento de recurso que leve a anulação de atos anteriores a

realização da sessão publica precedente ou em que seja anulada a propria sessão publica, Situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

- b) Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor nao assinar o contrato, nao retirar o instrumento equivalente ou nao comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipoteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.
- c) Todos os licitantes remanescentes deverao ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
- d) A convocação se dara por meio do sistema eletronico ("chat"), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatorio.
- e) A convocação feita por e-mail dar-se-a de acordo com os dados contidos no sistema BR CONECTADO – através do site www.comprassojoaodospatosma.com.br , sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

14 - DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

14.1 Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar a licitação, conforme estabelece o inciso IV do art. 71 da Lei Federal n. 14.133, de 01 de abril de 2021.

14.2. Na ausência de recurso, caberá aa Agente de Contratação encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a Adjudicação e homologação.

14.3. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato da Agente de Contratação, caso não haja interposição de recurso, ou pela Autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

14.4. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

14.5. O critério de avaliação das propostas será pelo menor preço por item e adjudicação será por item, desde que sejam atendidas integralmente todas as exigências deste Termo de Referência e do Edital.

15 - DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

15.1 Depois de homologado o resultado desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, o licitante vencedor será convocado para, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, assinar o instrumento contratual, ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, conforme estabelece o art. 90 da Lei Federal n. 14.133, de 01 de abril de 2021.

15.2 O prazo previsto para assinatura poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

15.3 Alternativamente a Licitante o Contrato ou ata de registro de preço poderá ser assinado na forma digital (eletrônica), de acordo com os critérios estabelecidos pela administração, admitida sua assinatura por outros meios legais, podendo ser solicitado pela empresa através do e-mail da CPL, devendo assinar e devolver no e-mail, sendo aceito apenas assinatura eletrônico.

15.4 Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação, a administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, de acordo com o que estabelece o § 4º do art. 90 da Lei Federal n. 14.133, de 01 de abril de 2021, poderá:

I - Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

II - Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

15.5 O prazo de vigência da contratação e em até 31 de dezembro do ano que for assinado o contrato, dentro do prazo de validade de ata de registro de preços.

15.6 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.

15.7 Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, Após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

16 - DO REAJUSTAMENTO DE MODO GERAL

16.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data da assinatura do contrato.

16.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados mediante a aplicação do montante acumulado dos 12 meses anteriores do IPCA/IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

16.3. Sob pena de preclusão, o direito ao reajuste deverá ser pleiteado pela CONTRATADA antes do advento da data-base referente ao reajuste subsequente, da assinatura de aditivo de prorrogação contratual ou do encerramento da vigência da ata.

16.4. DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

16.4.1. Nos termos do art. 124 da Lei federal nº 14.133, de 2021, poderá ser reestabelecido o equilíbrio econômico-financeiro da ata de registro de preços.

16.4.2. O prazo da Administração para resposta ao pedido de reequilíbrio econômico-financeiro será de 45 (quarenta e cinco) dias, podendo ser prorrogado por igual período.

17 - DO PRAZO EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

17.1 As condições de realização dos serviços estão dispostas no PROJETO BÁSICO, anexo II do Edital.

18 – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO OBJETO:

18.1. A Fiscalização será de responsabilidade da Prefeitura Municipal de SAO JOÃO DOS PATOS/MA, através de servidor designado para esse fim, a quem caberá realizar, entre outras atribuições:

18.2.1. Emitir mensalmente à CONTRATANTE ara conhecimento e encaminhamentos subsequentes, Relatório de Acompanhamento.

18.2.2. Atestar a(s) nota(s) fiscal (is) e visar os demais documentos apresentados pela Contratada, bem como apor o “ATESTO”, quando julgá-los corretos.

18.2.3. A entrega dos bens comuns será acompanhada e fiscalizada por servidores do Órgão solicitante, os quais deverão atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e correta entrega para fins de pagamento;

18.2.4. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

18.2.5. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

18.6. Constituem as atividades do Fiscal de Contrato:

18.6.1. Fornecer todos os meios legais para o ideal desempenho das atividades contratadas;

18.6.2. Emitir relatório final de execução do contrato de sua responsabilidade;

18.6.3. Notificar a Contratada qualquer fato que gere o descumprimento das cláusulas contratuais;

18.6.4. Controlar a vigência dos contratos;

18.6.5. Acompanhar e controlar o estoque de produtos, principalmente quanto à quantidade e à qualidade do produto previsto no objeto do contrato administrativo.

18.6.6. Acompanhar e emitir Parecer Técnico sobre o cumprimento pela empresa das obrigações assumidas.

19 – ACEITAÇÃO DO OBJETO:

19.1. Executado o Contrato, o seu objeto será recebido pela Comissão de Recebimento de Materiais ou Fiscal de Contrato que terá a incumbência de, dentre outras atribuições, aferir a quantidade, qualidade e adequações dos materiais entregues.

18.2. O objeto será recebido provisoriamente, pelo responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Anexo I.

18.3. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações técnicas constantes neste Termo de Referência, devendo ser imediatamente substituído, à custa da Contratada, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste Edital.

18.4. Na hipótese de a verificação a que se refere o item anterior não sendo procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

18.5. O objeto desta licitação será fornecido, parceladamente, e somente mediante a apresentação de autorização, devidamente preenchida e expedida pela autoridade competente ou responsável por ele designado:

- a) Os bens deverão ser entregues conforme a ordem de compra, emitida pelo setor competente, de acordo com a ordem de fornecimento.
- b) A entrega dos bens licitados deverá ser efetuada de acordo com as disposições no Termo de Referência, proposta da contratada e edital e legislação pertinente ao objeto licitado.

19.6. Por ocasião da entrega, o contratado deverá colher comprovante de entrega dos bens contendo data, o nome, o cargo e a assinatura emitidos pela Administração responsável designado na respectiva ordem de compra e outras informações importantes do objeto pactuado.

19.7. A CONTRATADA comprometer-se-á a dar total garantia quanto a qualidade dos bens bem como, efetuar a substituição ou complementação de quantitativos imediatamente, e totalmente às suas expensas de qualquer bem entregue comprovadamente adulterado ou inutilizável.

19.8. Correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas de transporte, tributos, encargos trabalhistas, e previdenciários, decorrentes do fornecimento dos bens, correndo a cargo da CONTRATANTE absolutamente os valores referentes aos bens/materiais/produtos do objeto aos preços Registrados na Ata de Registro de Preços.

19.9. Será designado pela Administração o Fiscal/Gestor do contrato que será responsável pelo acompanhamento e fiscalização da sua execução, anotando em registro próprio as ocorrências relacionadas com a execução do Objeto, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

20 – DA SUBCONTRATAÇÃO:

20.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

21 – DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA:

21.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

22 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

21.1. Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital e Anexo da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA a ser realizado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA.

21.2. Os bens comuns deverão ser entregues, em perfeitas condições de uso, dentro do prazo de validade, com todos os padrões de qualidade, na forma que determina a legislação e todos os Órgãos competentes, atendendo toda a legislação vigente, conforme Ordem de Fornecimento, emitida pelo setor competente do Órgão solicitante, devidamente certificados pelos Órgãos competentes.

21.3. Efetuar a entrega dos bens comuns obedecendo todos os índices de qualidade e padrão determinado pelos Órgãos competente, em perfeitas condições de uso, no prazo em estrita observância das especificações do Edital e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações e outras informações pertinentes ao objeto licitado. Ficando ciente que o não cumprimento do prazo de execução estabelecido no Edital e no Termo de Referência, a Administração chamará o licitante melhor classificado no cadastro de reserva para fazer o fornecimento dos bens/materiais/produtos.

21.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes dos bens/materiais/produtos, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

21.5. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, imediatamente, os bens/materiais/produtos não entregues na forma do Edital, Termo de Referência e Proposta da vencedora;

21.6. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;

21.7. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega dos bens/materiais/produtos, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

21.8. 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 ou em legislação específica;

21.9. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

21.10. Responsabilizarem-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.

21.11. Em tudo agir, segundo as diretrizes e legislação específica, cumprindo rigorosamente a legislação fiscal e trabalhista.

21.12. Executar a entrega parcelada, no endereço indicado na Ordem de Compra, obedecendo todas as normas de segurança e normas dos demais Órgãos competentes, quanto a comercialização, transporte dos bens comuns em total conformidade com a legislação pertinente ao objeto licitado.

21.13. Assumir inteira responsabilidade pelos danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa na execução do objeto deste Contrato, diretamente por seu preposto e/ou empregado, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou acompanhamento feito pelo CONTRATANTE.

22 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

22.1. Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº 14.133/2021, são obrigações da Prefeitura Municipal de SAO JOÃO DOS PATOS/MA:

22.2. Efetuar o registro do preço negociado e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços, contrato individual, autorização de compras, empenho, conforme seja o caso;

22.3. Efetuar o pagamento ao detentor do preço, quando da sua contratação, os prazos e as condições estipuladas em Edital.

22.4. Promover por meio de servidor (es) especialmente designado, o acompanhamento e a fiscalização da Ata ou contrato sob os aspectos quantitativos e qualitativos, dando aceite observando o detalhamento contido neste Anexo I ou devolvendo para substituição, os que porventura não atenderem as descrições e especificações exigidas, sem ônus para a CONTRATANTE.

22.5. O recebimento do objeto solicitado deverá ser por meio da apresentação do formulário próprio (Ordem de Compra/OF), empenho, devidamente assinado por servidor responsável designado junto ao setor competente, como comprovação da efetiva execução do objeto.

22.6. Proporcionar à empresa contratada as facilidades necessárias a fim de que a adjudicatária/contratada possa prestar os serviços a contento;

22.7. Fornecer ao licitante todas as informações relacionadas com o objeto conforme descrições e especificações deste Anexo I;

22.8. Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à entrega do objeto, em especial, aplicação de sanções, alterações e revisões da mesma;

22.9. Aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços e no contrato;

22.10. Promover o gerenciamento da Ata de Registro de Preços e o controle dos preços registrados, efetuando as necessárias atualizações.

22.11. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

22.12. Aceitar ou recusar os motivos alegados pela CONTRATADA para figurar caso fortuito ou de força maior, dando, por escrito, razões de sua eventual aceitação ou recusa, no prazo máximo de 05 (cinco) dias consecutivos, a contar da data do recebimento dos documentos de comprovação;

22.13. Verificar as condições de habilitação da CONTRATADA conforme determina a lei, antes de efetuar o pagamento devido.

23 - DO PAGAMENTO

23.1 O pagamento mensal será feito em favor da empresa em até 30 (trinta) dias após o fornecimento por meio de depósito em conta corrente, através de Ordem Bancária após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, em que deverão ser discriminados os números das respectivas requisições.

23.2 Os pagamentos serão efetuados pela Secretaria Municipal de Administração, conforme solicitação e execução dos serviços.

24 – DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

24.1. Nos termos do art. 124 da Lei federal nº 14.133, de 2021, poderá ser reestabelecido o equilíbrio econômico-financeiro da ata de registro de preços.

24.2. O prazo da Administração para resposta ao pedido de reequilíbrio econômico-financeiro será de 45 (quarenta e cinco) dias, podendo ser prorrogado por igual período.

25 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES

25.1 O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente, de acordo com o que estabelece o art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, pelas seguintes infrações:

25.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato ou ata de registro de preço;

25.1.2 dar causa à inexecução parcial do contrato ou ata de registro de preço que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

25.1.3 dar causa à inexecução total do contrato ata de registro de preço;

25.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

25.1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

25.1.6 não celebrar o contrato, ata de registro ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

25.1.7 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

25.1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato, ata de registro de preço;

25.1.9 fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato, ata de registro de preço;

25.1.10 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

25.1.11 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

25.1.12 praticar ato lesivo previsto à administração pública nos termos do art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;

25.1.13 deixar de apresentar amostra quando solicitado;

25.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

25.2.1 advertência, que será aplicada quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

25.2.2 multa a ser aplicada da seguinte forma:

25.2.2.1 Multa de Mora:

a) O atraso no prazo de execução das etapas previstas no Cronograma Físico-financeiro por até 90 (noventa) dias implicará multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor da obrigação inadimplida, por dia corrido de atraso.

b) Acima de 90 dias de atraso, será aplicada a multa de mora fixa de 10% (dez por cento) do valor da fase, etapa ou parcela do serviço.

c) A aplicação de multa de mora poderá, nos termos do instrument convocatório ou do contrato, ser concomitante com as multas por inexecução total ou parcial do contrato, ata de registro de preço ou com as outras sanções de que trata este artigo.

d) A Administração, considerando a conveniência e a oportunidade, poderá rescindir o contrato, ata de registro de preço ou anular a Nota de Empenho, em virtude de atraso superior a 90 (noventa) dias corridos.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



25.2.2.2 Multa por inexecução total ou parcial do objeto contratado:

a) Poderá ser aplicada multa por inexecução parcial do ajuste no valor de 2% (dois por cento) do valor do Contrato e, quando for o caso pelo valor do Item não cumprido, caso a Contratada descumpra qualquer condição ajustada no contrato, ou da Nota de Empenho/Autorização Fornecimento/Ata de Registro de Preços.

b) Quando a Contratada der causa à rescisão, será aplicada a multa por inexecução total do ajuste de 20% (vinte por cento) do valor atualizado do contrato, sem prejuízo da multa de mora ou das demais sanções de que trata este artigo.

25.2.3 impedimento de licitar e contratar;

25.2.3.1 A sanção prevista neste sub item será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito desta prefeitura, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

25.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

25.2.4.1 A sanção prevista neste sub item que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no sub item 25.2.3, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos do Brasil, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

26 – DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO:

26.1. A presente licitação poderá ser revogada por razões de interesse público decorrentes de fato supervenientes devidamente comprovados, pertinente e suficiente para justificar sua revogação, ser anulada por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito devidamente fundamentado.

26.2. A anulação da presente licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

26.3. No caso de revogação ou anulação da presente licitação fica assegurado o contraditório e ampla defesa.

27 – DO REGIME DE CONTRATAÇÃO:

27.1. Esta licitação será realizada na modalidade de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA para Registro de Preços, pois os produtos/bens comuns serão de necessidades dos Órgãos da Administração Municipal da PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA, através da Secretaria Municipal de Administração, e, por isso, serão adquiridos de acordo com a necessidade desta de cada Órgão. Realizando-se o fornecimento pela Ata de Registro de Preços, a Prefeitura Municipal de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA poderá dispor dos materiais/bens comuns e suas respectivas quantidades, quando necessário, não acumulando estoques e nem dando falta de materiais/bens comuns para manutenção.

27.2. Os detentores de preços registrados poderão celebrar os contratos que poderão advir deste procedimento, nas condições estabelecidas no ato convocatório, nos respectivos anexos e na

Ata de Registro de Preços, ou ainda, instrumentos substituíveis, como, nota de empenho, ordem de compra, de acordo com a definição legal.

27.3. Quando da necessidade de contratação, deverá o ÓRGÃO GERENCIADOR ser consultado sobre a indicação do detentor de preços registrados dos quantitativos previstos, conforme extrato parcial devidamente publicado.

27.4. Após a liberação do pedido registrado por parte da equipe gerenciadora do SRP, o servidor responsável convocará o detentor de preço, através da Ordem de Compra devidamente acompanhada da Nota de Empenho.

27.5. O demandado detentor de preço registrado deverá imediatamente contado a partir do recebimento da nota de Empenho, comparecer junto ao setor específico para retirar do instrumento OC/OF ou equivalente a respectiva Nota de Empenho, na forma da legislação.

27.6. A contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo órgão interessado por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil.

28 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

24.1. Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

24.2. A Dotação orçamentária será obrigatoriamente consignada nos contratos decorrentes do presente Registro de Preços conforme demanda.

24.3. A liberação e consequente Contrato Administrativo ou instrumento congênere ficarão adstritos a indicação de dotação orçamentária para a consequente despesa em conformidade com o planejamento realizado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO JOÃO DOS PATOS/MA, depois de ouvido o órgão gerenciador para efeito de controle das quantidades licitadas e emissão das respectivas liberações, conforme seja cada caso;

29 – DA GARANTIA DOS BENS COMUNS:

29.1. Os bens comuns a serem fornecidos, deverão estar garantidos contra alteração, adulteração, no transporte e descarga no local de entrega, devendo o fornecedor substituir, por sua conta imediatamente, os que forem considerados inadequados ao consumo humano, recusados por defeitos ou apresentarem avarias que comprometam o seu uso regular e adequado uso humano.

29.3. Os bens comuns deverão ser entregues, transportados atendendo todas as normas prevista na legislação vigente em perfeitas condições de uso, devidamente certificados pelos Órgãos competentes.

30 - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

30.1 Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

31 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

31.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, pelo site do Portal de Compras do Município de SAO JOÃO DOS PATOS/MA no endereço: **www.comprassojoaodospatosma.com.br**

31.2 A Agente de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação no prazo de até três dias úteis contado da data de recebimento do pedido, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital de licitação e dos anexos.

31.3 Os pedidos de esclarecimento deverão ser enviados até o terceiro dia útil que anteceder a data fixada para a abertura da sessão pública exclusivamente via internet, na Plataforma do Portal de Compras do Município de SAO JOÃO DOS PATOS/MA no endereço: **www.comprassojoaodospatosma.com.br**

31.4 As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no sistema eletrônico em até 3 (três) dias úteis, contados do recebimento do pedido, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

31.5 Caberá aa Agente de Contratação, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de ate dois dias uteis contados da data de recebimento da impugnação.

31.5 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

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

31.7 A concessão de efeito suspensivo a impugnação e medida excepcional e devera ser motivada pela Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

31.8 As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularao os participantes e a administração.

31.9. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio **www.comprassojoaodospatosma.com.br**

31.10. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas após o respectivo prazo legal ou, no caso de empresas, que estejam subscritas por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela proponente.

31.11. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

32 - DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

32.1 - Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida à subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

32.2 - PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTE PRÁTICAS:

I. **PRÁTICA CORRUPTA:** Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;

II. **PRÁTICA FRAUDULENTA:** A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;

III. **PRÁTICA CONCERTADA:** Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

IV. **PRÁTICA COERCITIVA:** Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

V. **PRÁTICA OBSTRUTIVA:** Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

33 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

33.1 - Da sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

33.2 - O desatendimento de exigências meramente formais que não comprometam a aferição da qualificação do licitante ou a compreensão do conteúdo de sua proposta não importará seu afastamento da licitação ou a invalidação do processo.

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

33.4 - 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.

33.5 - 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.

33.6 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

33.7 - O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

33.8 - A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

33.9 - A Prefeitura Municipal de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA, poderá revogar esta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório:

a) A anulação da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA induz à extinção do contrato.

b) A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

33.10 - É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

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

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

33.13 No julgamento das propostas e da habilitação, a Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

33.14 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.

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

33.16. A Agente de Contratação poderá solicitar manifestação técnica da assessoria jurídica ou de outros setores do órgão ou da entidade, a fim de subsidiar sua decisão.

33.17. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para a Agente de Contratação no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

33.18 Qualquer processamento de cópia referente ao processo os custos serão suportados pelo requerente, ficando facultado a CPL da PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO JOÃO DOS PATOS/MA, o atendimento do pedido, dentro do lapso temporal de até 05 (cinco) dias úteis, a fim de evitar transtornos nas atividades de rotina.

33.19. O **Órgão Gerenciador** e os **Órgãos Participantes** poderão adquirir até o limite permitido pela Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 001/2024 e demais legislações aplicáveis e as condições do Edital

33.20. Todos os Órgãos da Administração Pública Municipal de SAO JOÃO DOS PATOS/MA, poderão utilizar a Ata de Registro de Preços.

33.21. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

33.22. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

33.23. É facultado à autoridade superior, em qualquer fase desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

33.24. Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 001/2024 e demais legislações aplicáveis.

33.25 O Edital está disponibilizado, na íntegra no Portal de Transparência do Município no endereço: <https://saojoaodospatos.ma.gov.br/transparencia/> no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP através do endereço: <https://www.gov.br/pncp/pt-br> e também poderá ser consultado e obtidos na sala da Comissão Permanente de Contratação, localizada no Prédio da Prefeitura à Av. Getúlio Vargas, 135, Centro - CEP: 65.665-000, São João dos Patos/MA, de 2ª a 6ª, das 08:00 às 13:00 horas, podendo ainda ser solicitado através do e-mail: cplsjpma@gmail.com..Esclarecimento adicional no mesmo endereço e e-mail citados e ainda pelo telefone: +55 99 8433-5116.

34 – DOS ANEXOS - INTEGRAM ESTE EDITAL:

Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Termo de Referenda

ANEXO II – Projeto Básico dos serviços

ANEXO III – Documentos de HABILITAÇÃO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ N° 06.089.668/0001-33



ANEXO IV – Declaração conjunta.

ANEXO V - Declaração de Conhecimento e atendimento as Condições do Edital.

ANEXO VI - Minuta Carta de apresentação de proposta final

ANEXO VII - Modelo de declaração de Enquadramento no Regime de microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

ANEXO VIII - Minuta de Ata de Registro de Preços

ANEXO IX - Minuta de Termo de Contrato

ANEXO X – Caderno de Relavâncias

ANEXO XI – Modelo de declaração de conhecimento do local da obra

ANEXO XII - Modelo de declaração indicação de responsável técnico.

ANEXO XIII – Estudo Técnico Preliminar - ETP

SAO JOÃO DOS PATOS/MA, 29 de fevereiro de 2024.

THUANY COSTA DE SÁ GOMES
Secretária Municipal de Administração

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP

ANEXO – I

TERMO DE REFERENCIA

1. APRESENTAÇÃO, OBJETO E ORGÃO PARTICIPANTE

1.1. O objeto da presente licitação é o registro de preços para a Contratação de empresa para microgeração distribuída utilizando sistema fotovoltaico conectado à rede de energia elétrica da Prefeitura Municipal De São João dos Patos- MA, conforme condições, especificações e quantidades estabelecidas neste Termo de Referência.

1.1.2. ORGÃO GERENCIADOR: Prefeitura Municipal de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA, através da Secretaria Municipal de Administração, não podendo esta função ser exercida por qualquer outra unidade administrativa externa a jurisdição do licitador.

1.1.3. ÓRGÃO PARTICIPANTE: Secretaria Municipal de Administração.

1.2. Não serão aceitas propostas que apresentarem cotação em quantidades inferiores àquelas indicadas neste Termo de Referência.

1.3. A licitação será do tipo menor GLOBAL, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens for de seu interesse.

1.4. O licitante deverá oferecer proposta para o quantitativo TOTAL.

1.5. O CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA será do tipo menor preço GLOBAL, considerando o valor unitário do item, referente ao objeto especificado neste Termo de Referência;

1.6 Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

2. DAS FORMAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA PROPOSTA/FORNECEDOR

2.1. A licitação será realizada por item, na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, utilizando-se como critério de julgamento o “menor preço por item”.

2.2. Os critérios de habilitação dos fornecedores e de julgamento das propostas são aqueles definidos no edital do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.

2.3. O regime de contratação será o de empreitada por preço global (inciso XXIX do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021), com preço certo e total para cada item que compõe o projeto e especificações.

3 – DO ATENDIMENTO A LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, ALTERADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, conforme o caso.

3.1 A participação nesta licitação está classificada como AMPLA DISPUTA a todos os interessados, legalmente autorizados a atuarem no ramo pertinente ao objeto desta licitação, que atendam a todas as exigências contidas neste Edital e que apresentem a documentação solicitada neste Edital.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

4.1 A descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação dos serviços encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

5. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

5.1 A aquisição da usina fotovoltaica visa, primordialmente, a redução dos custos com energia elétrica no âmbito da Secretaria Municipal de Administração. Com a implantação do sistema de geração via irradiação solar, espera-se uma diminuição significativa nos gastos mensais do órgão, contribuindo assim para a eficiência na gestão dos recursos públicos.

5.2 Além disso, é importante ressaltar que a possibilidade de gerar créditos excedentes de energia, os quais poderão ser utilizados pela administração por um período de 60 meses, é um fator determinante para a viabilidade econômica do projeto. Dessa forma, mesmo nos períodos de menor incidência dos raios solares, a matéria-prima mais abundante em nossa região, a usina fotovoltaica continuará proporcionando benefícios financeiros para a Prefeitura de São João dos Patos.

5.3 Ao investir em energia solar, a Prefeitura não apenas reduzirá seus custos com energia elétrica a curto prazo, mas também estará promovendo a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente. A utilização de fontes renováveis de energia está alinhada com as diretrizes de responsabilidade ambiental e desenvolvimento sustentável, contribuindo para a construção de uma cidade mais verde e consciente.

5.4 Dessa forma, a presente aquisição se mostra não apenas como uma medida de economia para a administração pública, mas também como um passo importante rumo à modernização e eficiência dos serviços prestados à população de São João dos Patos. A implementação da usina fotovoltaica representa um investimento estratégico e inteligente, que certamente trará benefícios duradouros e positivos para o município.

5.5 Mais detalhes quando a fundamentação da presente contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

5.6. Justifica se a contratação por meio de Sistema de Registro de Preços pelas características dos bens e por não dispor de créditos orçamentários disponíveis no momento.

5.7. Justifica se tendo em vista as demandas ter previsões de execuções parceladas;

5.8. Justifica se por não ser possível definir exatamente o quantitativo a ser demandado pela Secretaria Municipal de Administração.

6. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

6.1. O objeto desta contratação são de qualidade comum, não superior à cumprir as finalidades às quais se destinam, não se enquadrando como sendo de bem de luxo, nos termos do artigo 20 da Lei nº 14.133, de 2021.

7 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. Além das obrigações dispostas no Edital, também são obrigações da **CONTRATANTE**:

7.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

7.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

7.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

7.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

7.1.5. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

7.1.6. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

7.1.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

7.1.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

7.1.9. A Administração terá o prazo de 01 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

7.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 01 (um) mês.

7.1.11. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



8.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, além das obrigações previstas na Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 001/2024 e demais legislações aplicáveis, as obrigações a seguir dispostas:

8.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

8.3. Comunicar ao contratante, 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;

8.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

8.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

8.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

8.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

8.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

8.9. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

8.10. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

8.11. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

8.12. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

8.13. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

8.14. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

9 – DA PROPOSTA E DO PREÇO

9.1. Os valores propostos deverão ser cotados em moeda corrente nacional e já incluídos todos os custos diretos e indiretos relativos ao Objeto do Edital, inclusive com as despesas de transporte, seguros, materiais, encargos sociais, trabalhistas, previdenciárias, securitárias ou outros decorrentes, ou que venham a ser desenvolvidos em razão do Edital, não cabendo à PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA quaisquer custos adicionais.

9.2 Na proposta vencedora deverá está da seguinte forma:

9.2.1 - Planilha Orçamentária;

9.2.2 - Composição dos Custos Unitários (CPU) - com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;

9.2.3 - Bonificações e Despesas Indiretas (BDI);

9.2.4 - Encargos Sociais (ES);

9.2.5 - Cronograma de físico-financeiro.

9.3 A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos serviços, conforme PROJETO BÁSICO.

10 – DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO

10.1 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de até 10(dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.

10.2 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) prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) período respectivo de execução do contrato;
- e) valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

10.3 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.

10.4 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.5 Constatando-se situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 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.

10.6 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.

10.7 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.

10.8 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 fiscal.

10.9 O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.

10.10 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

10.11 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

10.12 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

10.13 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.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



10.14 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.

11. AQUISIÇÕES DO OBJETO

11.1. A Solicitação do objeto ocorrerá por meio de “ORDEM DE SERVIÇOS”, a ser assinada pelo Ordenador de Despesas/Secretario Municipal da CONTRATANTE, contendo as informações dos itens, quantidades, preços unitários e totais.

12 - CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1 As condições de realização dos serviços estão dispostas no PROJETO BÁSICO, anexo II do Edital.

13 – 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 devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.

13.4 O órgão ou entidade 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, o órgão ou entidade 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.

FISCALIZAÇÃO

13.6 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

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

13.8 O fiscal técnico do contrato anotar 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. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).

13.9 Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

13.10 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, 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.

13.11 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

13.12 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

13.13 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.

13.14 Caso ocorra 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;

GESTOR DO CONTRATO

13.15 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.

13.16 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.

13.17 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

13.18 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.

13.19 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.

13.20 O gestor do contrato deverá elaborar 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.

13.21 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

14 - DO VIGÊNCIA DO CONTRATO

14.1. O contrato a ser firmado com a empresa vencedora do certame terá a sua vigência a partir da data de sua assinatura, limitando-se os serviços em 150 (cento e cinquenta) dias, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

15 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES

15.1 O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente, de acordo com o que estabelece o art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, pelas seguintes infrações:

15.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato ou ata de registro de preço;

15.1.2 dar causa à inexecução parcial do contrato ou ata de registro de preço que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

15.1.3 dar causa à inexecução total do contrato ata de registro de preço;

15.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

15.1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

15.1.6 não celebrar o contrato, ata de registro ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

15.1.7 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

15.1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato, ata de registro de preço;

15.1.9 fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato, ata de registro de preço;

15.1.10 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

15.1.11 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

15.1.12 praticar ato lesivo previsto à administração pública nos termos do art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;

15.1.13 deixar de apresentar amostra quando solicitado;

15.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

15.2.1 advertência, que será aplicada quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

15.2.2 multa a ser aplicada da seguinte forma:

15.2.2.1 Multa de Mora:

a) O atraso no prazo de execução das etapas previstas no Cronograma Físico-financeiro por até 90 (noventa) dias implicará multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor da obrigação inadimplida, por dia corrido de atraso.

b) Acima de 90 dias de atraso, será aplicada a multa de mora fixa de 10% (dez por cento) do valor da fase, etapa ou parcela do serviço.

c) A aplicação de multa de mora poderá, nos termos do instrument convocatório ou do contrato, ser concomitante com as multas por inexecução total ou parcial do contrato, ata de registro de preço ou com as outras sanções de que trata este artigo.

d) A Administração, considerando a conveniência e a oportunidade, poderá rescindir o contrato, ata de registro de preço ou anular a Nota de Empenho, em virtude de atraso superior a 90 (noventa) dias corridos.

15.2.2.2 Multa por inexecução total ou parcial do objeto contratado:

a) Poderá ser aplicada multa por inexecução parcial do ajuste no valor de 2% (dois por cento) do valor do Contrato e, quando for o caso pelo valor do Item não cumprido, caso a Contratada descumpra qualquer condição ajustada no contrato, ou da Nota de Empenho/Autorização Fornecimento/Ata de Registro de Preços.

b) Quando a Contratada der causa à rescisão, será aplicada a multa por inexecução total do ajuste de 20% (vinte por cento) do valor atualizado do contrato, sem prejuízo da multa de mora

ou das demais sanções de que trata este artigo.

15.2.3 impedimento de licitar e contratar;

15.2.3.1 A sanção prevista neste sub item será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito desta prefeitura, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

15.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

15.2.4.1 A sanção prevista neste sub item que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no sub item 15.2.3, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos do Brasil, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

15.3. As multas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos devidos pela Prefeitura Municipal de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA ou cobradas diretamente da empresa penalizada, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente às demais sanções.

15.4. A Empresa penalizada terá o direito de defesa que deverá ser exercido em até 05(cinco) dias úteis a contar da sua notificação da penalidade, podendo ocorrer a juntada de documentos e serem arroladas até 03 (três) testemunhas.

15.5. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente e indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério da Prefeitura Municipal de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA que deverá examinar a legalidade da conduta da empresa.

15.6. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Prefeitura Municipal de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA, conforme procedimento esboçado no subitem anterior, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas nos subitens anteriores.

16 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

16.1. Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil. Redação dada pelo Decreto Federal nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, em seu artigo 7º, §2º.

16.2. A Dotação orçamentária será obrigatoriamente consignada nos contratos decorrentes do presente Registro de Preços conforme demanda.

16.3. A liberação e conseqüente Contrato Administrativo ou instrumento congênere ficarão adstritos a indicação de dotação orçamentária para a conseqüente despesa em conformidade com o planejamento realizado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA, depois de ouvido o órgão gerenciador para efeito de controle das quantidades licitadas e emissão das respectivas liberações, conforme seja cada caso;

17 - DA FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

17.1 Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

17.2 O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

17.3 Alternativamente a Licitante a ata de registro de preço poderá ser assinado na forma digital (eletrônica), de acordo com os critérios estabelecidos pela administração, admitida sua assinatura por outros meios legais, podendo ser solicitado pela empresa através do e-mail da CPL, devendo assinar e devolver no e-mail, sendo aceito apenas assinatura electrónica.

17.4 Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

17.5 Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente a margem de preferência;

17.6. A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, com início a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada por mais 12 (doze) meses, com base no art. 84 da Lei Federal nº 14.133/2021;

17.7. Durante a vigência da Ata de Registro de Preços a Prefeitura Municipal de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA, não se obriga a firmar contratações para fornecimento do objeto nela contido, sendo-lhe facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurando-se ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições, podendo ser prorrogada pelo prazo suficiente para realizar licitação substituta, desde que preservado o mesmo valor e condições vantajosas.

17.8 A contratação com o fornecedor registrado na ata será formalizada pelo órgão por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

17.9 O instrumento contratual de que trata o item 17.8 deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

17.10. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

18 ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

18.1. 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:

18.1.1. 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;

18.1.2. 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;

19 - NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

19.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

19.1.1. 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.

19.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, 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.

19.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

19.2. 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.

19.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória e a planilha de custos, quando for o caso, que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

19.2.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

19.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados.

19.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

19.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 19.2 e no item 19.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

20 – DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA:

20.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

20.2. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.

20.3. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

20.4. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado.

21 – DAS CONDIÇÕES PARA ADESÃO A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:

21.1. 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.

21.1.2. Os Órgãos não Participantes da licitação poderão aderir ao SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS – SRP de SÃO JOÃO DOS PATOS/MA, desde que devidamente autorizados pela maior autoridade administrativa da PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA.

21.2. As aquisições ou as contratações adicionais 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 para os órgãos participantes.

21.3. 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 para os órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.

21.4. Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências a PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA.

21.5. 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.

22 – DO REGISTRO ADICIONAL DE PREÇOS:

22.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante vencedor;

22.2. Para registro adicional de preços dos demais licitantes será exigido à análise das documentações de habilitação;

22.3. A apresentação de novas propostas não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante vencedor;

22.4. Além do preço do 1º (primeiro) colocado, serão registrados preços de outros fornecedores, desde que as ofertas sejam em valores iguais ao do licitante vencedor;

22.5. O registro a que se refere o item 25.4, tem por objetivo o cadastro de reserva, no caso de exclusão do primeiro colocado da Ata de Registro de Preços

23- CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

23.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

23.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

23.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

23.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou 24.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

23.1.4.1 Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

23.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 24.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

23.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

24. VIGENCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

26.1 A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir da sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

25. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO

26.1 A presente aquisição está prevista no Plano de Contratações Anual referente ao exercício de 2024, sob o Código:

DFD nº: 102 - SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO DE SÃO JOÃO DOS PATOS

26 - ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

28.1 O custo estimado da total desta contratação é de R\$ 9.570.740,14 (nove milhões, quinhentos e setenta mil, setecentos e quarenta reais e quatorze centavos).



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

ANEXO II

PROJETO BÁSICO DOS SERVIÇOS

Obra
CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP SÃO JOÃO DOS
PATOS - MA

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Maranhão
SBC - 12/2023 - Maranhão
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
36,01%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	449.907,30
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	478.770,56
3	CANTEIRO DE OBRAS	56.742,48
4	CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA	113.906,72
5	CAIXA DE PASSAGEM	27.078,46
6	SUBESTAÇÃO ABRIGADA	98.529,75
7	CASA DE MEDIÇÃO	98.529,75
8	ABRIGO DOS INVERSORES	73.276,63
9	POÇO TUBULAR COM RESERVATÓRIO	93.367,52
10	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP	6.511.413,66
11	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP	1.569.217,31
Total sem BDI		7.037.090,56
Total do BDI		2.533.649,58
Total Geral		9.570.740,14

Obra**CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP SÃO JOÃO DOS PATOS - MA****Bancos**
SINAPI - 11/2023 - Maranhão
SBC - 12/2023 - Maranhão
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
B.D.I.**36,01%****Encargos Sociais**
Desonerado:
Horista: 84,15%
Mensalista:
47,51%
Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					449.907,30
1.1	COMP01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	6	55.131,65	74.984,55	449.907,30
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					478.770,56
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,4	366,08	497,90	3.186,56
2.2	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	12000	0,35	0,47	5.640,00
2.3	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	24000	7,68	10,44	250.560,00
2.4	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	1200	8,30	11,28	13.536,00
2.5	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	1200	126,13	171,54	205.848,00
3			CANTEIRO DE OBRAS					56.742,48
3.1	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	24	946,27	1.287,02	30.888,48
3.2	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	20	950,45	1.292,70	25.854,00

4			CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA					113.906,72
4.1	COMP02	Próprio	Locação da cerca	m	440	0,71	0,96	422,40
4.2	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	440	158,54	215,63	94.877,20
4.3	C-06	Próprio	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (3,00x2,10)m	unid	1	2.408,59	3.275,92	3.275,92
4.4	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	1760	4,92	6,69	11.774,40
4.5	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	240	8,97	12,20	2.928,00
4.6	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	240	1,93	2,62	628,80
5			CAIXA DE PASSAGEM					27.078,46
5.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	14,58	68,79	93,56	1.364,10
5.2	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	30	625,96	851,36	25.540,80
5.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	3,06	41,71	56,72	173,56
6			SUBESTAÇÃO ABRIGADA					98.529,75
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.451,68
6.1.1	COMP05	Próprio	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	46,61	38,68	52,60	2.451,68

6.2			MOVIMENTO DE TERRA					2.039,86
6.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,44	68,79	93,56	321,84
6.2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,51	68,79	93,56	328,39
6.2.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	17,38	5,13	6,97	121,13
6.2.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1,74	21,24	28,88	50,25
6.2.5	73904/001	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m³	7,58	118,17	160,72	1.218,25
6.3			INFRA-ESTRUTURA					7.512,25
6.3.1	CM51	Próprio	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	m³	6,95	471,32	641,04	4.455,22
6.3.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	5,4	28,57	38,85	209,79
6.3.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	3,24	515,83	701,58	2.273,11
6.3.4	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	72,91	99,16	574,13

6.4		SUPER-ESTRUTURA							30.181,53
6.4.1	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	476,39	647,93	479,46	
6.4.2	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	476,39	647,93	680,32	
6.4.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,74	240,06	326,50	241,61	
6.4.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,05	240,06	326,50	342,82	
6.4.5	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	13,44	18,27	978,54	
6.4.6	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	12,39	16,85	771,05	
6.4.7	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	12,99	17,66	501,19	
6.4.8	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	11,15	15,16	2.452,58	
6.4.9	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	68,62	93,33	2.603,90	
6.4.10	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	164,18	223,30	4.072,99	
6.4.11	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8	64,66	87,94	703,52	
6.4.12	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,9	37,36	50,81	96,53	
6.4.13	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	192,51	261,83	16.257,02	

6.5			PISOS					10.072,82
6.5.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	46,61	28,57	38,85	1.810,79
6.5.2	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	46,61	27,76	37,75	1.759,52
6.5.3	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	46,61	98,84	134,43	6.265,78
6.5.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	116,04	157,82	236,73
6.6			PAREDES E PAINES					8.890,48
6.6.1	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	104,84	142,59	8.890,48
6.7			REVESTIMENTOS					6.438,58
6.7.1	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	4,27	5,80	723,31
6.7.2	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	4,27	5,80	67,16
6.7.3	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	33,30	45,29	5.648,11
6.8			ESQUADRIAS					2.678,69
6.8.1	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	0,96	379,67	516,38	495,72
6.8.2	CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	unid	1	1.605,01	2.182,97	2.182,97

6.9			PINTURA					11.443,90
6.9.1	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	22,17	30,15	152,86
6.9.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	151,71	3,68	5,00	758,55
6.9.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	46,61	4,48	6,09	283,85
6.9.4	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	89,78	3,68	5,00	448,90
6.9.5	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	151,71	14,72	20,02	3.037,23
6.9.6	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	46,61	17,39	23,65	1.102,32
6.9.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	151,71	11,88	16,15	2.450,11
6.9.8	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	m²	89,78	19,12	26,00	2.334,28
6.9.9	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	46,61	13,82	18,79	875,80
6.10			SERVIÇOS DIVERSOS					16.606,82
6.10.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	17,09	31,83	43,29	739,82
6.10.2	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	167,45	227,74	819,86
6.10.3	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	62,09	123,49	167,95	10.428,01
6.10.4	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	62,09	33,81	45,98	2.854,89
6.10.5	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	74,64	101,51	1.764,24

6.11			SERVIÇOS FINAIS					213,14
6.11.1	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	8,97	12,20	21,22
6.11.2	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	1,93	2,62	4,55
6.11.3	CM54	Próprio	Limpeza final da obra	m²	46,61	2,96	4,02	187,37
7			CASA DE MEDIÇÃO					98.529,75
7.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.451,68
7.1.1	COMP05	Próprio	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	46,61	38,68	52,60	2.451,68
7.2			MOVIMENTO DE TERRA					2.039,86
7.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,44	68,79	93,56	321,84
7.2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,51	68,79	93,56	328,39
7.2.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	17,38	5,13	6,97	121,13
7.2.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1,74	21,24	28,88	50,25
7.2.5	73904/001	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m³	7,58	118,17	160,72	1.218,25
7.3			INFRA-ESTRUTURA					7.512,25
7.3.1	CM51	Próprio	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	m³	6,95	471,32	641,04	4.455,22
7.3.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	5,4	28,57	38,85	209,79
7.3.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	3,24	515,83	701,58	2.273,11
7.3.4	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	72,91	99,16	574,13

7.4			SUPER-ESTRUTURA						30.181,53
7.4.1	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	476,39	647,93	479,46	
7.4.2	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	476,39	647,93	680,32	
7.4.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,74	240,06	326,50	241,61	
7.4.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,05	240,06	326,50	342,82	
7.4.5	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	13,44	18,27	978,54	
7.4.6	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	12,39	16,85	771,05	
7.4.7	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	12,99	17,66	501,19	
7.4.8	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	11,15	15,16	2.452,58	
7.4.9	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	68,62	93,33	2.603,90	
7.4.10	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	164,18	223,30	4.072,99	
7.4.11	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8	64,66	87,94	703,52	
7.4.12	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,9	37,36	50,81	96,53	
7.4.13	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	192,51	261,83	16.257,02	

7.5			PISOS					10.072,82
7.5.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	46,61	28,57	38,85	1.810,79
7.5.2	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	46,61	27,76	37,75	1.759,52
7.5.3	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	46,61	98,84	134,43	6.265,78
7.5.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	116,04	157,82	236,73
7.6			PAREDES E PAINES					8.890,48
7.6.1	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	104,84	142,59	8.890,48
7.7			REVESTIMENTOS					6.438,58
7.7.1	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	4,27	5,80	723,31
7.7.2	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	4,27	5,80	67,16
7.7.3	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	33,30	45,29	5.648,11
7.8			ESQUADRIAS					2.678,69
7.8.1	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	0,96	379,67	516,38	495,72
7.8.2	CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	unid	1	1.605,01	2.182,97	2.182,97

7.9			PINTURA					11.443,90
7.9.1	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	22,17	30,15	152,86
7.9.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	151,71	3,68	5,00	758,55
7.9.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	46,61	4,48	6,09	283,85
7.9.4	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	89,78	3,68	5,00	448,90
7.9.5	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	151,71	14,72	20,02	3.037,23
7.9.6	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	46,61	17,39	23,65	1.102,32
7.9.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	151,71	11,88	16,15	2.450,11
7.9.8	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	m²	89,78	19,12	26,00	2.334,28
7.9.9	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	46,61	13,82	18,79	875,80
7.10			SERVIÇOS DIVERSOS					16.606,82
7.10.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	17,09	31,83	43,29	739,82
7.10.2	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	167,45	227,74	819,86
7.10.3	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	62,09	123,49	167,95	10.428,01
7.10.4	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	62,09	33,81	45,98	2.854,89
7.10.5	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	74,64	101,51	1.764,24

7.11			SERVIÇOS FINAIS					213,14
7.11.1	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	8,97	12,20	21,22
7.11.2	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	1,93	2,62	4,55
7.11.3	CM54	Próprio	Limpeza final da obra	m²	46,61	2,96	4,02	187,37
8			ABRIGO DOS INVERSORES					73.276,63
8.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.472,80
8.1.1	COMP05	Próprio	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	28	38,68	52,60	1.472,80
8.2			MOVIMENTO DE TERRA					1.246,10
8.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,87	68,79	93,56	455,63
8.2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	2,81	68,79	93,56	262,90
8.2.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	19,2	5,13	6,97	133,82
8.2.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	3,84	21,24	28,88	110,89
8.2.5	73904/001	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m³	1,76	118,17	160,72	282,86
8.3			INFRA-ESTRUTURA					7.542,72
8.3.1	CM51	Próprio	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0093 ADAPTADA	m³	7,68	471,32	641,04	4.923,18
8.3.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	4,32	28,57	38,85	167,83
8.3.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	2,59	515,83	701,58	1.817,09
8.3.4	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	6,4	72,91	99,16	634,62

8.4			SUPER-ESTRUTURA						13.743,91
8.4.1	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	0,9	476,39	647,93		583,13
8.4.2	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	0,56	476,39	647,93		362,84
8.4.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,9	240,06	326,50		293,85
8.4.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,56	240,06	326,50		182,84
8.4.5	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	43,11	13,44	18,27		787,61
8.4.6	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	101,12	12,39	16,85		1.703,87
8.4.7	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	119,06	11,15	15,16		1.804,94
8.4.8	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	17,16	68,62	93,33		1.601,54
8.4.9	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	21,12	164,18	223,30		4.716,09
8.4.10	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	18,2	64,66	87,94		1.600,50
8.4.11	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,1	37,36	50,81		106,70

8.5			COBERTURA					9.213,12
8.5.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	28	44,90	61,06	1.709,68
8.5.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	28	197,03	267,98	7.503,44
8.6			PISOS					6.145,57
8.6.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	28	28,57	38,85	1.087,80
8.6.2	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	28	27,76	37,75	1.057,00
8.6.3	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	28	98,84	134,43	3.764,04
8.6.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,5	116,04	157,82	236,73
8.7			PAREDES E PAINÉIS					7.614,30
8.7.1	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	53,4	104,84	142,59	7.614,30
8.8			REVESTIMENTOS					5.530,65
8.8.1	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	106,8	4,27	5,80	619,44
8.8.2	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	12,8	4,27	5,80	74,24
8.8.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RÉCEBIMENTO 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	106,8	33,30	45,29	4.836,97

8.9			ESQUADRIAS					10.135,22
8.9.1	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	11,4	379,67	516,38	5.886,73
8.9.2	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	4	379,67	516,38	2.065,52
8.9.3	CM53	Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	unid	1	1.605,01	2.182,97	2.182,97
8.10			PINTURA					4.508,12
8.10.1	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	21,7	22,17	30,15	654,25
8.10.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	53,4	3,68	5,00	267,00
8.10.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	53,4	3,68	5,00	267,00
8.10.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	53,4	14,72	20,02	1.069,06
8.10.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	53,4	11,88	16,15	862,41
8.10.6	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	m²	53,4	19,12	26,00	1.388,40
8.11			SERVIÇOS DIVERSOS					5.954,66
8.11.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	18,88	31,83	43,29	817,31
8.11.2	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	14	167,45	227,74	3.188,36
8.11.3	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	19,2	74,64	101,51	1.948,99

8.12			SERVIÇOS FINAIS					169,46
8.12.1	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	3,84	8,97	12,20	46,84
8.12.2	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3,84	1,93	2,62	10,06
8.12.3	CM54	Próprio	Limpeza final da obra	m²	28	2,96	4,02	112,56
9			POÇO TUBULAR COM RESERVATÓRIO					93.367,52
9.1	I9069	SEINFRA	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6`` PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	UN	1	37.274,09	50.696,48	50.696,48
9.2	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	1	15.684,37	21.332,31	21.332,31
9.3	73834/001	SINAPI	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV	UN	1	197,37	268,44	268,44
9.4	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	1	11.891,99	16.174,29	16.174,29
9.5	13168	ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	300	12,00	16,32	4.896,00
10			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP					6.511.413,66
10.1			KIT FOTOVOLTAICO 1.185 KWP ESTRUTURA EM SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					5.532.116,07
10.1.1	C-11	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTÁICO 1.185 KWP EM SOLO, 2124XPLACA, MONOCRISTALINA 550 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	unid	1	4.067.433,33	5.532.116,07	5.532.116,07

10.2			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000 KVA 13,8KV - 380/220V					941.206,63
10.2.1	C-09	Próprio	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO "T" 11-600 -fornecimento e instalação	unid	1	3.958,33	5.383,72	5.383,72
10.2.2	CM4	Próprio	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm - Fornecimento e instalação	UNID	1	260,46	354,25	354,25
10.2.3	CM5	Próprio	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	22,86	31,09	31,09
10.2.4	PI-COMP04	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	30	434,70	591,23	17.736,90
10.2.5	CM6	Próprio	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	25,65	34,88	104,64
10.2.6	CM7	Próprio	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	40,06	54,48	217,92
10.2.8	PI-COMP08	Próprio	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	21,06	28,64	114,56
10.2.9	CM10	Próprio	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	285,00	387,62	387,62
10.2.10	PI-COMP10	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	76,00	103,36	310,08
10.2.11	CM12	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3	448,16	609,54	1.828,62
10.2.12	CM38	Próprio	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	m	13	164,67	223,96	2.911,48
10.2.13	PI-COMP13	Próprio	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35.0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	172,58	234,72	704,16
10.2.14	PI-COMP14	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	199,18	270,90	541,80
10.2.15	PI-COMP15	Próprio	CABO COBERTO XLPE Al 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	39	135,43	184,19	7.183,41
10.2.16	CM17	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	68,08	92,59	92,59
10.2.17	CM18	Próprio	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - fornecimento e instalação	unid	1	14,65	19,92	19,92

10.2.18	CM33	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	unid	10	3,01	4,09	40,90
10.2.19	CM37	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	unid	8	5,54	7,53	60,24
10.2.20	CM21	Próprio	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	3	13,97	19,00	57,00
10.2.21	CM22	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG - fornecimento e instalação	kg	2	39,58	53,83	107,66
10.2.22	PI-COMP22	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm ² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	84,22	114,54	3.436,20
10.2.23	PI-COMP23	Próprio	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	373,67	508,22	508,22
10.2.24	PI-COMP24	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	1.195,26	1.625,67	1.625,67
10.2.25	PI-COMP25	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm ² DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	717,41	975,74	3.902,96
10.2.26	PI-COMP26	Próprio	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6	30,07	40,89	245,34
10.2.27	PI-COMP27	Próprio	PARA RAIOS POLIMÉRICOS, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	482,92	656,81	1.970,43
10.2.28	PI-COMP28	Próprio	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	27,71	37,68	113,04
10.2.29	PI-COMP29	Próprio	CABO DE COBRE NÚ 35mm ² TÊMPERA MOLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15	44,33	60,29	904,35
10.2.30	PI-COMP30	Próprio	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6	28,82	39,19	235,14
10.2.31	PI-COMP31	Próprio	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	475,00	646,04	646,04
10.2.32	PI-COMP32	Próprio	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	2,53	3,44	3,44
10.2.33	PI-COMP33	Próprio	LUVA ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	1,98	2,69	5,38
10.2.34	PI-COMP34	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	3,40	4,62	4,62
10.2.35	PI-COMP35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm ² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	84,22	114,54	3.436,20
10.2.36	PI-COMP36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm ² /15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	516,64	702,68	2.810,72

10.2.37	PI-COMP37	Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	1.269,91	1.727,20	5.181,60
10.2.38	PI-COMP38	Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	65	231,17	314,41	20.436,65
10.2.39	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	3.442,17	4.681,69	9.363,38
10.2.40	PI-COMP40	Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	798,00	1.085,35	2.170,70
10.2.41	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	UNID	1	60.363,00	82.099,71	82.099,71
10.2.42	PI-COMP42	Próprio	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	20	433,83	590,05	11.801,00
10.2.43	PI-COMP43	Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	5	0,00	0,00	0,00
10.2.44	PI-COMP44	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800V-DELTA;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	332.500,00	452.233,25	452.233,25
10.2.45	PI-COMP45	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	16,39	22,29	89,16
10.2.46	PI-COMP46	Próprio	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	34,12	46,40	92,80
10.2.47	PI-COMP47	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30	57,22	77,82	2.334,60
10.2.48	PI-COMP48	Próprio	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	52	285,00	387,62	20.156,24
10.2.49	PI-COMP49	Próprio	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	25,33	34,45	103,35
10.2.50	PI-COMP50	Próprio	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	99,59	135,45	135,45
10.2.51	PI-COMP51	Próprio	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE Ø2"X3000mm (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	125,08	170,12	340,24
10.2.52	PI-COMP52	Próprio	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4	106,64	145,04	580,16

10.2.53	PI-COMP53	Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	8	87,08	118,43	947,44
10.2.54	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	1.345,83	1.830,46	1.830,46
10.2.55	PI-COMP55	Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	12	405,33	551,28	6.615,36
10.2.56	PI-COMP56	Próprio	LUM.FLUJORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	209,00	284,26	852,78
10.2.57	PI-COMP57	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5	16,15	21,96	109,80
10.2.58	PI-COMP58	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	285,00	387,62	387,62
10.2.59	PI-COMP59	Próprio	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	1.242,92	1.690,49	1.690,49
10.2.60	PI-COMP60	Próprio	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	2.408,25	3.275,46	3.275,46
10.2.61	PI-COMP61	Próprio	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	15	116,61	158,60	2.379,00
10.2.62	PI-COMP62	Próprio	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	40	14,57	19,81	792,40
10.2.63	PI-COMP63	Próprio	FUSÍVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	63,33	86,13	258,39
10.2.64	PI-COMP64	Próprio	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	427,50	581,44	1.744,32
10.2.65	PI-COMP65	Próprio	NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	3.071,67	4.177,77	4.177,77
10.2.66	PI-COMP66	Próprio	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	482,92	656,81	1.970,43
10.2.67	C-10	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA MARANHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1	152,00	206,73	206,73
10.2.68	PI-COMP68	Próprio	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	10	2,38	3,23	32,30
10.2.69	PI-COMP69	Próprio	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	839,17	1.141,35	1.141,35
10.2.70	PI-COMP70	Próprio	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	2.525,42	3.434,82	10.304,46
10.2.71	PI-COMP71	Próprio	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8	150,26	204,36	1.634,88

10.2.72	PI-COMP72	Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	34,69	47,18	141,54
10.2.73	PI-COMP73	Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5	64,92	88,29	441,45
10.2.74	PI-COMP74	Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	22,17	30,15	60,30
10.2.75	PI-COMP75	Próprio	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	22,17	30,15	60,30
10.2.76	PI-COMP76	Próprio	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2X8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	57,00	77,52	155,04
10.2.77	PI-COMP77	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"X2" A 1,10mts DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	13,65	18,56	37,12
10.2.78	PI-COMP78	Próprio	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	285,00	387,62	387,62
10.2.79	CPP17	Próprio	CABO COBRE NU 50 mm ² COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	500	62,00	84,32	42.160,00
10.2.80	CPP18	Próprio	CABO FLEXIVEL 185 mm ² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	m	450	308,45	419,52	188.784,00
10.2.81	CPP19	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM ² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	128	14,49	19,70	2.521,60
10.2.82	CPP20	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM ² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16	6,67	9,07	145,12
10.2.83	CPP21	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 50MM ² F(M8) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	50	11,86	16,13	806,50
10.3			MONITORAMENTO DE INVERSOR					38.090,96
10.3.1	PI-COMP82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	UNID	8	3.500,75	4.761,37	38.090,96

11			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP					1.569.217,31
11.1	CM47	Próprio	BLOCO DE CONCRETO CICLOPICO 15MPA C/ PEDRA DE MÃO 40X40X80cm PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURAS DAS PLACAS EM SOLO	unid	2124	214,18	291,30	618.721,20
11.2	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	151.259,32	205.727,80	205.727,80
11.3	MA- COMP32	Próprio	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO	M³	6836,36	47,33	64,37	440.056,49
11.4	MA- COMP33	Próprio	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	M	11425	2,57	3,49	39.873,25
11.5	MA- COMP34	Próprio	INVERSOR DE FREQUÊNCIA SOLAR ATÉ 100 KW - INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	UN	8	1.672,56	2.274,84	18.198,72
11.6	MA- COMP35	Próprio	COMISSIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA ATÉ 2MVA	UN	1	14.155,50	19.252,89	19.252,89
11.10	MA- COMP40	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	m	125	9,14	12,43	1.553,75
11.11	MA- COMP41	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3" (85 MM) SOB PISO ACABADO	m	620	7,33	9,96	6.175,20
11.12	MA- COMP42	Próprio	MONTAGEM DE PAINEL - QD-PROD - TIPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESSÓRIOS	un	4	1.546,92	2.103,96	8.415,84
11.13	CPP13	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	747,18	1.016,23	8.129,84
11.14	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	142,68	194,05	388,10
11.15	CM72	Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 6,0 mm2 750V COPPERLINE	unid	16	634,50	862,98	13.807,68
11.16	CPP08	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fornecimento e instalação	m	680	75,00	102,00	69.360,00
11.17	CPP09	Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - fornecimento e instalação	m	200	44,38	60,36	12.072,00

11.18	CPP10	Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 kv REICON - fornecimento e instalação	m	4800	12,48	16,97	81.456,00
11.19	CPP11	Próprio	HASTE TERRA 5/8" (12,7 MM) x2,40 M olivo - fornecimento e instalação	unid	16	91,45	124,38	1.990,08
11.20	CPP12	Próprio	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4" 16-70MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	16	52,70	71,67	1.146,72
11.21	CPP14	Próprio	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMIBRAS - fornecimento e instalação	unid	8	387,50	527,03	4.216,24
11.22	CPP15	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	unid	32	132,53	180,25	5.768,00
11.23	CM78	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	unid	32	14,73	20,03	640,96
11.24	CPP16	Próprio	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	unid	8	31,00	42,16	337,28
11.25	CM81	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	kg	5,74	341,00	463,79	2.662,15
11.26	CPP22	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128	7,18	9,76	1.249,28
11.27	CPP23	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400	1,31	1,78	712,00
11.28	CPP24	Próprio	TAMPA NORMAL P/CALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8	58,00	78,88	631,04
11.29	CPP25	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16	16,97	23,08	369,28

11.30	CPP26	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	16	36,25	49,30	788,80
11.31	CPP27	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	unid	8	82,65	112,41	899,28
11.32	CPP28	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	m	128	7,98	10,85	1.388,80
11.33	CPP29	Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM² CL A AMANCO - fornecimento e instalação	unid	32	14,79	20,11	643,52
11.34	CPP30	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	400	1,45	1,97	788,00
11.35	CPP31	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	64	13,56	18,44	1.180,16
11.36	CPP32	Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	unid	32	6,24	8,48	271,36
11.37	CPP33	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET - fornecimento e instalação	unid	160	0,73	0,99	158,40
11.38	CPP34	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET - fornecimento e instalação	unid	240	0,58	0,78	187,20

Total sem BDI

7.037.090,56

Total do BDI

2.533.649,58

Total Geral

9.570.740,14

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MÉS	1,0000000	55.131,65	55.131,65		
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	175,0000000	94,37	16.514,75		
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	175,0000000	24,95	4.366,25		
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	175,0000000	27,07	4.737,25		
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	175,0000000	97,66	17.090,50		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	175,0000000	17,39	3.043,25		
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	175,0000000	24,58	4.301,50		
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	168,0000000	21,55	3.620,40		
Composição Auxiliar	5896	ORSE	Veículo tipo sedan ou pick-up capacidade 0,6 ton	Equipamento	h	175,0000000	8,33	1.457,75		
				MO sem LS =>		26.951,35	LS =>	22.679,56	MO com LS =>	49.630,91
						Valor do BDI =>	19.852,90		Valor com BDI =>	74.984,55
2.1	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	366,08	366,08		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,17	22,17		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,39	34,78		
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	358,00	3,58		
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	8,27	8,27		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	11,28	45,12		
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	250,00	250,00		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	19,68	2,16		
				MO sem LS =>		22,34	LS =>	18,80	MO com LS =>	41,14
						Valor do BDI =>	131,82		Valor com BDI =>	497,90
2.2	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	0,35	0,35		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	17,39	0,05		
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	18,19	0,05		
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	0,0024000	65,39	0,15		
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	0,0006000	181,21	0,10		
				MO sem LS =>		0,06	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,11
						Valor do BDI =>	0,12		Valor com BDI =>	0,47
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	79473	SINAPI	CORTE E ATERRO COMPENSADO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,68	7,68		
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	252,83	7,68		
				MO sem LS =>		0,30	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,55
						Valor do BDI =>	2,76		Valor com BDI =>	10,44
2.4	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	8,30	8,30		
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	175,66	1,45		
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	65,82	0,69		
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	262,45	5,19		
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	70,87	0,97		
				MO sem LS =>		0,59	LS =>	0,50	MO com LS =>	1,09
						Valor do BDI =>	2,98		Valor com BDI =>	11,28

2.5	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, ESPESURA DE *10 CM*. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	126,13	126,13		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	22,51	23,18		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3430000	17,39	5,96		
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	8,89	0,28		
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	0,61	0,01		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1300000	85,58	96,70		
					MO sem LS =>	11,68	LS =>	9,83	MO com LS =>	21,51
					Valor do BDI =>	45,41			Valor com BDI =>	171,54
3.1	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	946,27	946,27		
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	827,52	34,50		
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	11,88	60,17		
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	9,93	1,31		
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	3,70	0,63		
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	634,80	97,12		
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	7,75	0,51		
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	8,52	1,12		
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	11,02	1,89		
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	2,61	1,76		
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	45,09	2,98		
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	24,93	42,85		
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVTV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	68,79	2,77		
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVTV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	21,24	0,22		
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	66,54	114,39		
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	632,10	41,84		
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	16,51	0,15		
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	27,50	41,55		
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	22,30	2,95		
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	171,31	11,34		
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	160,63	82,49		
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	163,36	96,56		
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	192,06	154,08		
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	243,05	152,02		
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	16,19	1,07		
					MO sem LS =>	71,84	LS =>	60,46	MO com LS =>	132,30
					Valor do BDI =>	340,75			Valor com BDI =>	1.287,02

3.2	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	950,45	950,45
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	827,52	22,26
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	92,86	2,34
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	25,31	1,27
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794000	22,17	21,71
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	3,7457000	11,88	44,49
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	9,93	2,50
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	3,70	0,83
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	634,80	40,24
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	8,52	2,14
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	11,02	2,49
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	14,84	1,12
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	2,61	1,62
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	3,79	2,57
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	14,47	1,82
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	27,87	1,40
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	63,70	1,60
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	24,93	35,88
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262000	68,79	1,80
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	21,24	0,14
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	66,54	95,79
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	632,10	47,72
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	16,51	0,09
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	27,50	39,58
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	22,30	1,12
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	19,53	0,49
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	171,31	17,25
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	151,10	3,80
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	20,23	0,50
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	160,63	56,49
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	163,36	66,12

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	143,01	4,01
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	144,96	4,68
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	192,06	105,53
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	243,05	104,12
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	167,36	7,34
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	207,50	7,09
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4844000	7,93	27,63
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9174000	21,48	84,14
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	16,19	0,40
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	78,37	78,37

MO sem LS => 66,82 LS => 56,23 MO com LS => 123,05

Valor do BDI => 342,25 Valor com BDI => 1.292,70

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP02	Próprio	Locação da cerca	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0040000	9,84	0,03
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0040000	19,56	0,07
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	22,17	0,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	17,39	0,13
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,0180000	7,90	0,14
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0040000	25,86	0,10
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0024000	20,98	0,05
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0022000	12,74	0,02

MO sem LS => 0,17 LS => 0,15 MO com LS => 0,32

Valor do BDI => 0,25 Valor com BDI => 0,96

4.2	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	158,54	158,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	22,51	25,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	17,39	19,52
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	408,17	5,91
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,3846000	80,44	30,93
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	8,27	0,72
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2000000	10,72	23,58
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	26,81	51,55
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	18,13	1,06

MO sem LS => 18,18 LS => 15,30 MO com LS => 33,48

Valor do BDI => 57,09 Valor com BDI => 215,63

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-06	Próprio	Porção em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (3,00x2,10)m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	unid	1,0000000	2.408,59	2.408,59
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	22,35	89,40
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	18,09	72,36
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	10,64	40,75
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	44,36	84,72
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	72,86	1.394,54
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,0000000	25,00	25,00
Insumo	2177	ORSE	Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2", losangular, com revestimento em pvc	Material	m²	6,3000000	104,69	659,54
Insumo	00002420	SINAPI	DOBDRADICA 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	10,57	42,28

MO sem LS => 85,12 LS => 71,62 MO com LS => 156,74

Valor do BDI => 867,33 Valor com BDI => 3.275,92

4.4	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	4,92	4,92		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0926000	22,51	2,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0926000	17,39	1,61		
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	1,0000000	1,10	1,10		
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	18,13	0,13		
					MO sem LS =>	1,44	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,66
					Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	6,69
4.5	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 (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	8,97	8,97		
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, ÇAÇAMBA 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	201,12	1,66		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, ÇAÇAMBA 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	79,16	1,19		
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 ÇAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	182,52	4,87		
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 ÇAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	61,89	1,25		
					MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,69	MO com LS =>	1,51
					Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	12,20
4.6	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	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	TXKM	1,0000000	1,93	1,93		
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 ÇAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0093000	182,52	1,69		
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 ÇAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	61,89	0,24		
					MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,31
					Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	2,62
5.1	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	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	68,79	68,79		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	17,39	68,79		
					MO sem LS =>	25,69	LS =>	21,62	MO com LS =>	47,31
					Valor do BDI =>	24,77			Valor com BDI =>	93,56
5.2	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	625,96	625,96		
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	755,90	98,72		
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	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1210000	232,98	28,19		
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, ÇAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, ÇAÇAMBA 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	133,64	1,81		
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, ÇAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, ÇAÇAMBA 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	51,99	1,43		
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	453,01	7,83		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8460000	22,51	131,59		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5933000	17,39	79,87		
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	2.158,64	151,10		
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	171,8188000	0,73	125,42		
					MO sem LS =>	127,95	LS =>	107,67	MO com LS =>	235,62
					Valor do BDI =>	225,40			Valor com BDI =>	851,36
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	41,71	41,71		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	17,39	41,71		
					MO sem LS =>	15,57	LS =>	13,11	MO com LS =>	28,68
					Valor do BDI =>	15,01			Valor com BDI =>	56,72

6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP05	Próprio	Locação com gabarito de tábuas corridas	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	38,68	38,68		
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	9,84	0,19		
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	19,56	0,39		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,17	11,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	17,39	20,86		
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2400000	7,90	1,89		
Insumo	0000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0200000	25,86	0,51		
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0100000	20,98	0,20		
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2800000	12,74	3,56		
					MO sem LS =>	12,61	LS =>	10,61	MO com LS =>	23,22
					Valor do BDI =>	13,92			Valor com BDI =>	52,60
6.2.3	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	5,13	5,13		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	22,51	2,29		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	17,39	2,66		
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	29,84	0,10		
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	23,46	0,08		
					MO sem LS =>	1,99	LS =>	1,68	MO com LS =>	3,67
					Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	6,97
6.2.4	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	21,24	21,24		
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	312,27	1,68		
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	70,37	0,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	17,39	13,67		
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	29,84	5,85		
					MO sem LS =>	7,10	LS =>	5,98	MO com LS =>	13,08
					Valor do BDI =>	7,64			Valor com BDI =>	28,88
6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73904/001	SINAPI	ATERRO APLIADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	118,17	118,17		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	17,39	52,17		
Insumo	00006076	SINAPI	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	Material	m³	1,1000000	60,00	66,00		
					MO sem LS =>	19,48	LS =>	16,40	MO com LS =>	35,88
					Valor do BDI =>	42,55			Valor com BDI =>	160,72
6.3.1	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	471,32	471,32		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	22,51	135,06		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	17,39	104,34		
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	453,01	135,90		
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,2000000	80,02	96,02		
					MO sem LS =>	104,08	LS =>	87,58	MO com LS =>	191,66
					Valor do BDI =>	169,72			Valor com BDI =>	641,04
6.3.2	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	28,57	28,57		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	22,51	6,99		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	17,39	1,47		
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	0,0565000	356,09	20,11		
					MO sem LS =>	4,71	LS =>	3,96	MO com LS =>	8,67
					Valor do BDI =>	10,28			Valor com BDI =>	38,85

6.3.3	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	515,83	515,83		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6702000	22,51	37,59		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4684000	17,39	112,48		
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	1,22	0,26		
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	0,46	0,29		
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	408,53	328,86		
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	80,02	36,35		
					MO sem LS =>	78,02	LS =>	65,65	MO com LS =>	143,67
					Valor do BDI =>	185,75			Valor com BDI =>	701,58
6.3.4	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	72,91	72,91		
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	525,59	6,20		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	22,51	19,35		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	17,39	7,47		
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,75	1,57		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	38,74	0,38		
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,79	37,94		
					MO sem LS =>	11,07	LS =>	9,31	MO com LS =>	20,38
					Valor do BDI =>	26,25			Valor com BDI =>	99,16
6.4.1	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	476,39	476,39		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	17,39	34,41		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	17,67	22,08		
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	5,24	3,37		
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	1,54	0,93		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	70,00	50,92		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,86	313,85		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	85,13	50,83		
					MO sem LS =>	21,85	LS =>	18,38	MO com LS =>	40,23
					Valor do BDI =>	171,54			Valor com BDI =>	647,93
6.4.3	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	240,06	240,06		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	22,17	54,51		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	22,51	55,35		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	17,39	128,28		
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	1,22	1,27		
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	0,46	0,65		
					MO sem LS =>	92,85	LS =>	78,13	MO com LS =>	170,98
					Valor do BDI =>	86,44			Valor com BDI =>	326,50
6.4.5	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	13,44	13,44		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	18,09	0,31		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	22,35	2,38		
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	10,04	10,04		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	18,13	0,45		
					MO sem LS =>	1,67	LS =>	1,41	MO com LS =>	3,08
					Valor do BDI =>	4,83			Valor com BDI =>	18,27

6.4.6	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	12,39	12,39		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	18,09	0,16		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	22,35	1,25		
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	10,37	10,37		
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	18,13	0,45		
					MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,61	MO com LS =>	1,34
					Valor do BDI =>	4,46	Valor com BDI =>			16,85
6.4.7	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	12,99	12,99		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0129000	18,09	0,23		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	22,35	1,76		
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	10,34	10,34		
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	18,13	0,45		
					MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,94	MO com LS =>	2,05
					Valor do BDI =>	4,67	Valor com BDI =>			17,66
6.4.8	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	11,15	11,15		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	18,09	0,11		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	22,35	0,87		
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	9,61	9,61		
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	18,13	0,45		
					MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,87
					Valor do BDI =>	4,01	Valor com BDI =>			15,16
6.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	68,62	68,62		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	17,96	2,47		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7520000	22,17	16,67		
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	186,35	35,03		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,56	0,09		
Insumo	00040271	SINAPI	LOCAÇÃO 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	LOCAÇÃO 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	LOCAÇÃO 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 AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,29	0,46		
					MO sem LS =>	10,70	LS =>	9,00	MO com LS =>	19,70
					Valor do BDI =>	24,71	Valor com BDI =>			93,33
6.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	164,18	164,18		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3090000	17,96	5,54		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6860000	22,17	37,37		
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	185,77	77,83		
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,8790000	18,44	34,64		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,56	0,16		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	21,48	7,04		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	24,29	1,60		
					MO sem LS =>	24,60	LS =>	20,70	MO com LS =>	45,30
					Valor do BDI =>	59,12	Valor com BDI =>			223,30

6.4.11	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	64,66	64,66		
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	496,65	0,94		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	22,51	1,53		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	17,39	1,63		
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	185,77	40,31		
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	10,37	8,19		
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	445,40	10,68		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	9,56	0,06		
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 =>	4,36	LS =>	3,67	MO com LS =>	8,03
					Valor do BDI =>	23,28			Valor com BDI =>	87,94
6.4.12	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	37,36	37,36		
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	496,65	0,94		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	22,51	2,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	17,39	1,86		
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1220000	185,77	22,66		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3080000	10,04	3,09		
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	0,0120000	445,40	5,34		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	9,56	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 =>	3,40	LS =>	2,87	MO com LS =>	6,27
					Valor do BDI =>	13,45			Valor com BDI =>	50,81
6.4.13	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	192,51	192,51		
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	664,62	29,24		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	22,17	11,10		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	17,39	6,15		
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	18,44	17,88		
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	14,65	14,51		
Insumo	00003736	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	72,50	72,50		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	21,48	40,16		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	24,29	0,97		
					MO sem LS =>	10,99	LS =>	9,25	MO com LS =>	20,24
					Valor do BDI =>	69,32			Valor com BDI =>	261,83
6.5.2	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, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	27,76	27,76		
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	579,80	17,97		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	22,51	4,81		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	17,39	1,86		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,86	0,43		
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	12,84	2,69		
					MO sem LS =>	3,73	LS =>	3,14	MO com LS =>	6,87
					Valor do BDI =>	9,99			Valor com BDI =>	37,75

6.5.3	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, INCLUSÃO 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	98,84	98,84		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0956000	22,40	24,54		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4972000	17,39	8,64		
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	5,24	0,13		
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	1,54	0,11		
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	3,11	0,28		
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	0,50	0,10		
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,29	2,15		
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,82	16,40		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	10,05	0,40		
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	23,59	0,29		
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 ou CPB - 40	Material	KG	10,0000000	4,58	45,80		
					MO sem LS =>	13,22	LS =>	11,12	MO com LS =>	24,34
					Valor do BDI =>	35,59			Valor com BDI =>	134,43
6.5.4	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	116,04	116,04		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	22,40	12,25		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	17,39	4,74		
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	94,81	94,81		
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	3,29	4,24		
					MO sem LS =>	6,76	LS =>	5,68	MO com LS =>	12,44
					Valor do BDI =>	41,78			Valor com BDI =>	157,82
6.6.1	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/PAINÉIS	m²	1,0000000	104,84	104,84		
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	525,59	5,51		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	22,51	49,52		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	17,39	19,12		
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,77	29,05		
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,38	1,38		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	38,74	0,26		
					MO sem LS =>	27,68	LS =>	23,29	MO com LS =>	50,97
					Valor do BDI =>	37,75			Valor com BDI =>	142,59
6.7.1	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	4,27	4,27		
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	621,74	2,30		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	22,51	1,53		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	17,39	0,44		
					MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,93
					Valor do BDI =>	1,53			Valor com BDI =>	5,80
6.7.3	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	33,30	33,30		
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	0,0376000	525,59	19,76		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	22,51	10,57		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	17,39	2,97		
					MO sem LS =>	6,64	LS =>	5,58	MO com LS =>	12,22
					Valor do BDI =>	11,99			Valor com BDI =>	45,29

6.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CM52	Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	379,67	379,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51		
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	553,74	16,61		
Insumo	11647	ORSE	Gradil com quadro em tubo metalon 40x30mm, tela soldada 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 =>	16,41	LS =>	13,81	MO com LS =>	30,22
					Valor do BDI =>		136,71	Valor com BDI =>		516,38
6.8.2	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/VIDR SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	unid	1,0000000	1.605,01	1.605,01		
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,35	44,70		
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,09	36,18		
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	10,64	30,21		
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	44,36	62,99		
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65" MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	14,1900000	72,86	1.033,88		
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,0000000	25,00	25,00		
Insumo	2177	ORSE	Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2", losangular, com revestimento em pvc	Material	m²	3,1500000	104,69	329,77		
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADEIRA EM AÇO/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	10,57	42,28		
					MO sem LS =>	47,81	LS =>	40,24	MO com LS =>	88,05
					Valor do BDI =>		577,96	Valor com BDI =>		2.182,97
6.9.1	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	22,17	22,17		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	24,61	12,95		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0620000	22,60	1,40		
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,2067000	37,88	7,82		
					MO sem LS =>	5,04	LS =>	4,25	MO com LS =>	9,29
					Valor do BDI =>		7,98	Valor com BDI =>		30,15
6.9.2	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	3,68	3,68		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	24,61	1,63		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	17,39	0,38		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,05	1,67		
					MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,43
					Valor do BDI =>		1,32	Valor com BDI =>		5,00
6.9.3	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	4,48	4,48		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0927000	24,61	2,28		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0309000	17,39	0,53		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,05	1,67		
					MO sem LS =>	1,08	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,99
					Valor do BDI =>		1,61	Valor com BDI =>		6,09
6.9.5	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	14,72	14,72		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3610000	24,61	8,88		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1203000	17,39	2,09		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,93	0,07		
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,75	3,68		
					MO sem LS =>	4,24	LS =>	3,56	MO com LS =>	7,80
					Valor do BDI =>		5,30	Valor com BDI =>		20,02
6.9.6	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	17,39	17,39		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5054000	24,61	12,43		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1685000	17,39	2,93		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,93	0,03		
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,75	2,00		
					MO sem LS =>	5,94	LS =>	4,99	MO com LS =>	10,93
					Valor do BDI =>		6,26	Valor com BDI =>		23,65

6.9.7	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	11,88	11,88
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	24,61	4,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	17,39	0,94
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,34	6,93
			MO sem LS =>	1,92	LS =>	1,61	MO com LS =>	3,53
			Valor do BDI =>	4,27			Valor com BDI =>	16,15
6.9.8	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	19,12	19,12
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1760000	24,61	4,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	17,39	0,76
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,9380000	7,24	14,03
			MO sem LS =>	1,97	LS =>	1,65	MO com LS =>	3,62
			Valor do BDI =>	6,88			Valor com BDI =>	26,00
6.9.9	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	13,82	13,82
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	24,61	5,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0757000	17,39	1,31
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,34	6,93
			MO sem LS =>	2,66	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,90
			Valor do BDI =>	4,97			Valor com BDI =>	18,79
6.10.1	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	31,83	31,83
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1362000	18,09	2,46
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6039000	22,51	13,59
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	4,56	15,78
			MO sem LS =>	6,48	LS =>	5,45	MO com LS =>	11,93
			Valor do BDI =>	11,46			Valor com BDI =>	43,29
6.10.2	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	167,45	167,45
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	414,71	2,48
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4190000	22,40	9,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	17,39	3,63
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	23,96	0,50
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	22,67	9,02
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	136,97	142,44
			MO sem LS =>	9,48	LS =>	7,97	MO com LS =>	17,45
			Valor do BDI =>	60,29			Valor com BDI =>	227,74
6.10.3	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	123,49	123,49
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2102000	18,09	3,80
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9324000	22,51	20,98
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	20,50	12,03
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	74,80	84,66
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	7,79	2,02
			MO sem LS =>	10,00	LS =>	8,42	MO com LS =>	18,42
			Valor do BDI =>	44,46			Valor com BDI =>	167,95
6.10.4	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	33,81	33,81
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	774,77	19,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4541000	22,51	10,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1024000	17,39	1,78
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,36	2,45
			MO sem LS =>	6,72	LS =>	5,65	MO com LS =>	12,37
			Valor do BDI =>	12,17			Valor com BDI =>	45,98

6.10.5	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	74,64	74,64		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	22,17	2,16		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	22,51	3,33		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	17,39	4,27		
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	454,83	33,61		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,94	1,77		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	19,68	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	26,84	29,03		
					MO sem LS =>	5,90	LS =>	4,97	MO com LS =>	10,87
					Valor do BDI =>	26,87			Valor com BDI =>	101,51
6.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CM54	Próprio	Limpeza final da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,96	2,96		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,39	1,73		
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,19	0,05		
Insumo	00038400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	Material	UN	0,0500000	23,78	1,18		
					MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,54	MO com LS =>	1,19
					Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	4,02
8.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	44,90	44,90		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	18,03	3,84		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	17,39	1,84		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0088000	19,17	0,13		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0094000	18,17	0,17		
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	200,48	1,40		
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRUECIDO DE ACO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	Material	KG	4,3330000	8,66	37,52		
					MO sem LS =>	2,37	LS =>	1,99	MO com LS =>	4,36
					Valor do BDI =>	16,16			Valor com BDI =>	61,06
8.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	197,03	197,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	17,39	1,07		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	21,96	1,22		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	19,17	0,01		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	18,17	0,02		
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	2,75	11,41		
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	Material	m²	1,1460000	159,95	183,30		
					MO sem LS =>	0,91	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,68
					Valor do BDI =>	70,95			Valor com BDI =>	267,98
9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73834/001	SINAPI	INSTALAÇÃO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	UN	1,0000000	197,37	197,37		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	21,78	54,45		
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	22,33	55,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	17,39	86,95		
Composição Auxiliar	95139	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,5000000	0,06	0,15		
					MO sem LS =>	79,67	LS =>	67,05	MO com LS =>	146,72
					Valor do BDI =>	71,07			Valor com BDI =>	268,44

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	11.891,99	11.891,99		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4000000	22,51	54,02		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4000000	17,39	41,73		
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	2,7500000	68,79	189,17		
Composição Auxiliar	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	2,5000000	461,61	1.154,02		
Composição Auxiliar	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	9,6200000	89,16	857,71		
Insumo	00037105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	2.943,34	2.943,34		
Insumo	mercado local	Próprio	Base para reservatório em concreto pré-moldado com h=8,00 m, com 02 pilares e 01 laje	Material	unid	1,0000000	6.652,00	6.652,00		
					MO sem LS =>	385,96	LS =>	324,78	MO com LS =>	710,74
					Valor do BDI =>	4.282,30	Valor com BDI =>		16.174,29	
9.5	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 =>	4,32	Valor com BDI =>		16,32	
10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C-11	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTAICO 1.185 KWP EM SOLO, 2124XPLACA, MONOCRISTALINA 550 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	1,0000000	4.067.433,33	4.067.433,33		
Insumo	COT 137	Próprio	FORNECIMENTO DE GERADOR FOTOVOLTAICO 1.185 KWP EM SOLO, 2124XPLACA, MONOCRISTALINA 550 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm² E ESTRUTURA EM SOLO	Material	unid	1,0000000	4.067.433,33	4.067.433,33		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1.464.682,74	Valor com BDI =>		5.532.116,07	
10.2.1	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 =>	1.425,39	Valor com BDI =>		5.383,72	
10.2.2	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	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 =>	93,79	Valor com BDI =>		354,25	
10.2.3	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	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 =>	8,23	Valor com BDI =>		31,09	
10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	PI-COMP04	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	156,53	Valor com BDI =>		591,23	
10.2.5	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	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 =>	9,23	Valor com BDI =>		34,88	
10.2.6	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	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 =>	14,42	Valor com BDI =>		54,48	
10.2.8	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 =>	7,58	Valor com BDI =>		28,64	

10.2.9	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	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 =>	102,62			Valor com BDI =>	387,62
10.2.10	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	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 =>	27,36			Valor com BDI =>	103,36
10.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM12	Próprio	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	161,38			Valor com BDI =>	609,54
10.2.12	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	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 =>	59,29			Valor com BDI =>	223,96
10.2.13	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	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 =>	62,14			Valor com BDI =>	234,72
10.2.14	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	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 =>	71,72			Valor com BDI =>	270,90
10.2.15	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	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 =>	48,76			Valor com BDI =>	184,19
10.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM17	Próprio	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	24,51			Valor com BDI =>	92,59
10.2.17	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	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 =>	5,27			Valor com BDI =>	19,92
10.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM33	Próprio	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	1,08			Valor com BDI =>	4,09
10.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM37	Próprio	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	1,99			Valor com BDI =>	7,53
10.2.20	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	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 =>	5,03			Valor com BDI =>	19,00

10.2.21	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	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 =>		14,25			Valor com BDI =>	53,83
10.2.22	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	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 =>		30,32			Valor com BDI =>	114,54
10.2.23	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	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 =>		134,55			Valor com BDI =>	508,22
10.2.24	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 =>		430,41			Valor com BDI =>	1.625,67
10.2.25	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	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 =>		258,33			Valor com BDI =>	975,74
10.2.26	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	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 =>		10,82			Valor com BDI =>	40,89
10.2.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PI-COMP27	Próprio	PARA RAIOS POLIMÉRICOS, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UNID	1,0000000	482,92	482,92	
Insumo	COT 27	Próprio	PARA RAIOS POLIMÉRICOS, 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 =>		173,89			Valor com BDI =>	656,81
10.2.28	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	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 =>		9,97			Valor com BDI =>	37,68
10.2.29	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 =>		15,96			Valor com BDI =>	60,29
10.2.30	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	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 =>		10,37			Valor com BDI =>	39,19
10.2.31	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	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 =>		171,04			Valor com BDI =>	646,04
10.2.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PI-COMP32	Próprio	LUIVA DE FERRO GALV. DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UNID	1,0000000	2,53	2,53	
Insumo	COT 32	Próprio	LUIVA 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 =>		0,91			Valor com BDI =>	3,44

10.2.33	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	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 =>	1,08	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,98
				Valor do BDI =>	0,71			Valor com BDI =>	2,69
10.2.34	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	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 =>	1,22			Valor com BDI =>	4,62
10.2.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PI-COMP35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm ² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	1,0000000	84,22	84,22	
Insumo	COT 35	Próprio	CABO DE COBRE 25 mm ² 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 =>	30,32			Valor com BDI =>	114,54
10.2.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PI-COMP36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm ² /15 KV DA 3M OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UNID	1,0000000	516,64	516,64	
Insumo	COT 36	Próprio	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm ² /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 =>	186,04			Valor com BDI =>	702,68
10.2.37	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	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 =>	457,29			Valor com BDI =>	1.727,20
10.2.38	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	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 =>	83,24			Valor com BDI =>	314,41
10.2.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PI-COMP39	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACAS, ABERTURA SOB CARGA, CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSIVEL 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 FACAS, ABERTURA SOB CARGA, CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSIVEL 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 =>	1.239,52			Valor com BDI =>	4.681,69
10.2.40	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	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 =>	287,35			Valor com BDI =>	1.085,35
10.2.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PI-COMP41	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR À 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 À 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 =>	21.736,71			Valor com BDI =>	82.099,71
10.2.42	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	m ²	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	m ²	1,0000000	433,83	433,83	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	156,22			Valor com BDI =>	590,05
10.2.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PI-COMP43	Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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

10.2.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	PI-COMP44	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800V-DELTA;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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UNID	1,0000000	332.500,00	332.500,00		
Insumo	COT 44	Próprio	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA; 13800V-DELTA;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).	Material	UNID	1,0000000	332.500,00	332.500,00		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	119.733,25	Valor com BDI =>	452.233,25		
10.2.45	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	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 =>	5,90	Valor com BDI =>	22,29		
10.2.46	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	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 =>	12,28	Valor com BDI =>	46,40		
10.2.47	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	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 =>	20,60	Valor com BDI =>	77,82		
10.2.48	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	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 =>	102,62	Valor com BDI =>	387,62		
10.2.49	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	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 =>	9,12	Valor com BDI =>	34,45		
10.2.50	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	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 =>	35,86	Valor com BDI =>	135,45		
10.2.51	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	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 =>	45,04	Valor com BDI =>	170,12		
10.2.52	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	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 =>	38,40	Valor com BDI =>	145,04		
10.2.53	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	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 =>	31,35	Valor com BDI =>	118,43		
10.2.54	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 PIAUI - 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 PIAUI	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 =>	484,63	Valor com BDI =>	1.830,46		

10.2.55	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 =>	145,95			Valor com BDI =>	551,28
10.2.56	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	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 =>	75,26			Valor com BDI =>	284,26
10.2.57	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	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 =>	5,81			Valor com BDI =>	21,96
10.2.58	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	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 =>	102,62			Valor com BDI =>	387,62
10.2.59	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	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 =>	447,57			Valor com BDI =>	1.690,49
10.2.60	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	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 =>	867,21			Valor com BDI =>	3.275,46
10.2.61	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	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 =>	41,99			Valor com BDI =>	158,60
10.2.62	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	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 =>	5,24			Valor com BDI =>	19,81
10.2.63	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	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 =>	22,80			Valor com BDI =>	86,13
10.2.64	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	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 =>	153,94			Valor com BDI =>	581,44
10.2.65	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	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 =>	1.106,10			Valor com BDI =>	4.177,77
10.2.66	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	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 =>	173,89			Valor com BDI =>	656,81

10.2.67	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	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 =>	54,73			Valor com BDI =>	206,73
10.2.68	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	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 =>	0,85			Valor com BDI =>	3,23
10.2.69	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	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 =>	302,18			Valor com BDI =>	1.141,35
10.2.70	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	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 =>	909,40			Valor com BDI =>	3.434,82
10.2.71	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	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 =>	54,10			Valor com BDI =>	204,36
10.2.72	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	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 =>	12,49			Valor com BDI =>	47,18
10.2.73	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	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 =>	23,37			Valor com BDI =>	88,29
10.2.74	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 LUMINAÇÃO 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 =>	7,98			Valor com BDI =>	30,15
10.2.75	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	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 =>	7,98			Valor com BDI =>	30,15
10.2.76	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	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 =>	20,52			Valor com BDI =>	77,52
10.2.77	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	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 =>	4,91			Valor com BDI =>	18,56
10.2.78	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	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 =>	102,62			Valor com BDI =>	387,62

10.2.79	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	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 =>	22,32			Valor com BDI =>	84,32
10.2.80	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	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 =>	111,07			Valor com BDI =>	419,52
10.2.81	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	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 =>	5,21			Valor com BDI =>	19,70
10.2.82	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	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 =>	2,40			Valor com BDI =>	9,07
10.2.83	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	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 =>	4,27			Valor com BDI =>	16,13
10.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PI-COMP82	Próprio	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	1.260,62			Valor com BDI =>	4.761,37
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM47	Próprio	BLOCO DE CONCRETO CICLOPICO 15MPA C/ PEDRA DE MÃO 40X40X80cm PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURAS DAS PLACAS EM SOLO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	unid	1,0000000	214,18	214,18	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1600000	68,79	11,00	
Composição Auxiliar	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	0,1600000	5,13	0,82	
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1600000	27,50	4,40	
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1300000	515,83	67,05	
Composição Auxiliar	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,1700000	12,67	65,50	
Composição Auxiliar	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,8800000	16,86	65,41	
				MO sem LS =>	32,72	LS =>	27,54	MO com LS =>	60,26
				Valor do BDI =>	77,12			Valor com BDI =>	291,30

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-08	Próprio	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA 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	151.259,32	151.259,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.200,0000000	24,55	29.460,00
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.200,0000000	27,75	33.300,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.200,0000000	17,39	20.868,00
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	272,74	2.181,92
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	190,00	4.750,00
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	26,15	313,80
Insumo	COT 125	Próprio	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR DE PROTEÇÃO 630A 15KV, MOTORIZADO, C/ CARRINHO, COMANDO RELÉ DE PROTEÇÃO PARA MINUSINA 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	273,80	273,80
Insumo	1664	ORSE	Pára-raio tipo polimérico 12KV, com desligador automático, resist. n/ linear	Material	un	3,0000000	295,20	885,60
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	2.324,45	13.946,70
Insumo	600	ORSE	Chave seccionadora monopolar 15kv 400aa	Material	un	2,0000000	770,00	1.540,00
Insumo	439	ORSE	Caixa de passagem em alumínio para piso 4" x 4"	Material	un	3,0000000	14,50	43,50

MO sem LS => 34.704,19 LS => 29.203,57 MO com LS => 63.907,76

Valor do BDI => 54.468,48 Valor com BDI => 205.727,80

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP32	Próprio	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR ESPESURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M²	1,0000000	47,33	47,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	17,39	20,86
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	22,06	26,47

MO sem LS => 18,52 LS => 15,59 MO com LS => 34,11

Valor do BDI => 17,04 Valor com BDI => 64,37

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP33	Próprio	LANÇAMENTO DE CABO 6MM2 SOB PISO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	2,57	2,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	24,55	1,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,42	1,10

MO sem LS => 1,03 LS => 0,86 MO com LS => 1,89

Valor do BDI => 0,92 Valor com BDI => 3,49

11.5	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	UN	1,0000000	1.672,56	1.672,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	24,55	589,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	17,39	417,36
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	27,75	666,00

MO sem LS => 691,78 LS => 582,14 MO com LS => 1.273,92

Valor do BDI => 602,28 Valor com BDI => 2.274,84

11.6	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	UN	1,0000000	14.155,50	14.155,50
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	150,0000000	94,37	14.155,50

MO sem LS => 7.534,62 LS => 6.340,38 MO com LS => 13.875,00

Valor do BDI => 5.097,39 Valor com BDI => 19.252,89

11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MA-COMP40	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL PEAD 4" SOB PISO ACABADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	18,42	3,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	24,55	5,22

MO sem LS => 3,67 LS => 3,09 MO com LS => 6,76

Valor do BDI => 3,29 Valor com BDI => 12,43

11.11	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	m	1,0000000	7,33	7,33		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	18,42	3,14		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	24,55	4,19		
					MO sem LS =>	2,95	LS =>	2,48	MO com LS =>	5,43
					Valor do BDI =>	2,63	Valor com BDI =>			9,96
11.12	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	un	1,0000000	1.546,92	1.546,92		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	36,0000000	18,42	663,12		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	36,0000000	24,55	883,80		
					MO sem LS =>	621,47	LS =>	522,97	MO com LS =>	1.144,44
					Valor do BDI =>	557,04	Valor com BDI =>			2.103,96
11.13	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	747,18	747,18		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	18,42	24,37		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	24,55	32,48		
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	6,91	20,73		
Insumo	COT 140	Próprio	DISJUNTOR CAIXA MOLD TRIF 175A DL250-X SOPRANO	Material	unid	1,0000000	669,60	669,60		
					MO sem LS =>	22,83	LS =>	19,22	MO com LS =>	42,05
					Valor do BDI =>	269,05	Valor com BDI =>			1.016,23
11.14	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	142,68	142,68		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	18,42	14,42		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	24,55	19,22		
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	2,30	6,90		
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	102,14	102,14		
					MO sem LS =>	13,51	LS =>	11,37	MO com LS =>	24,88
					Valor do BDI =>	51,37	Valor com BDI =>			194,05
11.15	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	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 =>	228,48	Valor com BDI =>			862,98
11.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPP08	Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Forneimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	27,00	Valor com BDI =>			102,00
11.17	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	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 =>	15,98	Valor com BDI =>			60,36
11.18	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	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 =>	4,49	Valor com BDI =>			16,97
11.19	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	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 =>	32,93	Valor com BDI =>			124,38
11.20	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	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 =>	18,97	Valor com BDI =>			71,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
11.21									
Composição	CPP14	Próprio	QUADRO COMANDO 40X30X20 LUMBRAS - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	139,53			Valor com BDI =>	527,03
11.22									
Composição	CPP15	Próprio	DISPOSITIVO PROT SURTO 40KA 275V CLASS II STECK - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	47,72			Valor com BDI =>	180,25
11.23									
Composição	CM78	Próprio	ISOLADOR EPOXI BT 25x25 1/4" NEGRINI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	5,30			Valor com BDI =>	20,03
11.24									
Composição	CPP16	Próprio	TRILHO DIN PERFUR 35X7,5X1000MM SIBRATEC - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	11,16			Valor com BDI =>	42,16
11.25									
Composição	CM81	Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 1/8" NELMETAIS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	122,79			Valor com BDI =>	463,79
11.26									
Composição	CPP22	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	2,58			Valor com BDI =>	9,76
11.27									
Composição	CPP23	Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	0,47			Valor com BDI =>	1,78
11.28									
Composição	CPP24	Próprio	TAMPA NORMAL PICALHA 100X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	unid	1,0000000	58,00	58,00	
Insumo	COT 150	Próprio	TAMPA NORMAL PICALHA 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 =>	20,88			Valor com BDI =>	78,88
11.29									
Composição	CPP25	Próprio	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90 100MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	6,11			Valor com BDI =>	23,08
11.30									
Composição	CPP26	Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	13,05			Valor com BDI =>	49,30
11.31									
Composição	CPP27	Próprio	CALHA PERF U 100X50X3000MM MAXTIL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	29,76			Valor com BDI =>	112,41
11.32									
Composição	CPP28	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	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 =>	2,87			Valor com BDI =>	10,85

11.33	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	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 =>	5,32			Valor com BDI =>	20,11
11.34	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	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 =>	0,52			Valor com BDI =>	1,97
11.35	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	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 =>	4,88			Valor com BDI =>	18,44
11.36	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	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 =>	2,24			Valor com BDI =>	8,48
11.37	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	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 =>	0,26			Valor com BDI =>	0,99
11.38	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	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 =>	0,20			Valor com BDI =>	0,78

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,09	18,09	
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,35	12,35	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	6,78	LS =>	5,71	MO com LS =>	12,49
				Valor do BDI =>	6,51			Valor com BDI =>	24,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,96	17,96	
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,35	12,35	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34	
				MO sem LS =>	6,81	LS =>	5,73	MO com LS =>	12,54
				Valor do BDI =>	6,46			Valor com BDI =>	24,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,09	18,09		
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15		
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,51	12,51		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59		
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25		
					MO sem LS =>	6,87	LS =>	5,79	MO com LS =>	12,66
					Valor do BDI =>	6,51	Valor com BDI =>			24,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	827,52	827,52		
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	0,1300000	525,59	68,32		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	22,51	231,02		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	17,39	89,24		
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	3,59	438,94		
					MO sem LS =>	131,77	LS =>	110,89	MO com LS =>	242,66
					Valor do BDI =>	297,98	Valor com BDI =>			1.125,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	630,90	630,90		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	17,39	195,28		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	70,00	81,20		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,11	129,20		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,86	225,22		
					MO sem LS =>	72,94	LS =>	61,37	MO com LS =>	134,31
					Valor do BDI =>	227,18	Valor com BDI =>			858,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	525,59	525,59		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	17,67	79,51		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,84	1,93		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,37	1,27		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	70,00	81,20		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,11	193,25		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,86	168,43		
					MO sem LS =>	32,38	LS =>	27,24	MO com LS =>	59,62
					Valor do BDI =>	189,26	Valor com BDI =>			714,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	496,65	496,65		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7900000	17,39	13,73		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6500000	17,67	64,49		
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	0,8500000	5,24	4,45		
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	2,8000000	1,54	4,31		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	70,00	82,60		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	1,11	174,75		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	0,86	152,32		
					MO sem LS =>	31,39	LS =>	26,41	MO com LS =>	57,80
					Valor do BDI =>	178,84	Valor com BDI =>			675,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	621,74	621,74		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0200000	17,39	191,63		
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9400000	70,91	66,65		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	0,86	363,46		
					MO sem LS =>	71,57	LS =>	60,22	MO com LS =>	131,79
					Valor do BDI =>	223,88			Valor com BDI =>	845,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	755,90	755,90		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	17,67	66,26		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	1,84	1,60		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,37	1,06		
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	9,95	193,42		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	70,00	75,60		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,86	417,96		
					MO sem LS =>	26,98	LS =>	22,70	MO com LS =>	49,68
					Valor do BDI =>	272,19			Valor com BDI =>	1.028,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	774,77	774,77		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,6500000	17,39	202,59		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2500000	70,00	87,50		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	563,5900000	0,86	484,68		
					MO sem LS =>	75,66	LS =>	63,67	MO com LS =>	139,33
					Valor do BDI =>	278,99			Valor com BDI =>	1.053,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	639,27	639,27		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	17,39	149,03		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	70,00	74,90		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,86	415,34		
					MO sem LS =>	55,66	LS =>	46,83	MO com LS =>	102,49
					Valor do BDI =>	230,20			Valor com BDI =>	869,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	553,74	553,74		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	17,67	60,43		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,84	1,47		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,37	0,96		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	70,00	74,90		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,86	415,98		
					MO sem LS =>	24,60	LS =>	20,71	MO com LS =>	45,31
					Valor do BDI =>	199,40			Valor com BDI =>	753,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	453,01	453,01		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	17,67	81,98		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,84	1,98		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,37	1,31		
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	70,91	72,32		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,86	295,42		
					MO sem LS =>	33,39	LS =>	28,09	MO com LS =>	61,48
					Valor do BDI =>	163,12			Valor com BDI =>	616,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	579,80	579,80		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	17,67	85,69		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	1,84	2,07		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,37	1,37		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	70,00	95,20		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	0,86	395,47		
					MO sem LS =>	34,90	LS =>	29,36	MO com LS =>	64,26
					Valor do BDI =>		208,78	Valor com BDI =>		788,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	414,71	414,71		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3300000	17,67	76,51		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,3320000	1,84	6,13		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0100000	0,37	0,37		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	70,00	88,90		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	281,5300000	0,86	242,11		
Insumo	00043617	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,0630000	11,02	0,69		
					MO sem LS =>	31,15	LS =>	26,22	MO com LS =>	57,37
					Valor do BDI =>		149,33	Valor com BDI =>		564,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,35	22,35		
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20		
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17		
					MO sem LS =>	9,10	LS =>	7,65	MO com LS =>	16,75
					Valor do BDI =>		8,04	Valor com BDI =>		30,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	14,65	14,65		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	18,09	0,31		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	22,35	2,35		
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,93	10,93		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61		
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	18,13	0,45		
					MO sem LS =>	2,01	LS =>	1,70	MO com LS =>	3,71
					Valor do BDI =>		5,27	Valor com BDI =>		19,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,67	12,67		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	18,09	0,28		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	22,35	2,13		
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,70	9,70		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	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	18,13	0,45		
					MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,92	MO com LS =>	2,01
					Valor do BDI =>		4,56	Valor com BDI =>		17,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,86	16,86		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	18,09	0,66		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	22,35	5,01		
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,48	10,48		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	18,13	0,45		
					MO sem LS =>	3,05	LS =>	2,57	MO com LS =>	5,62
					Valor do BDI =>	6,07	Valor com BDI =>			22,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,42	18,42		
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48		
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,35	12,35		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86		
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14		
					MO sem LS =>	6,97	LS =>	5,86	MO com LS =>	12,83
					Valor do BDI =>	6,63	Valor com BDI =>			25,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,50	17,50		
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23		
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,35	12,35		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32		
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01		
					MO sem LS =>	6,83	LS =>	5,75	MO com LS =>	12,58
					Valor do BDI =>	6,30	Valor com BDI =>			23,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,09	18,09		
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14		
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,35	12,35		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17		
					MO sem LS =>	6,78	LS =>	5,71	MO com LS =>	12,49
					Valor do BDI =>	6,51	Valor com BDI =>			24,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	9,84	9,84		
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	7,88	7,88		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67		
					MO sem LS =>	4,31	LS =>	3,63	MO com LS =>	7,94
					Valor do BDI =>	3,54	Valor com BDI =>			13,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,95	24,95		
Composição Auxiliar	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19		
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,89	22,89		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71		
					MO sem LS =>	12,53	LS =>	10,55	MO com LS =>	23,08
					Valor do BDI =>	8,98			Valor com BDI =>	33,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,37	0,37		
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,84	1,84		
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07		
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35		
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,66			Valor com BDI =>	2,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	5.115,50	0,30		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5.115,50	0,07		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.115,50	0,35		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2512000	0,90	1,12		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	1,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	1,54	1,54	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	2,09
Composição	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	1,0000000	5,24	5,24	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,45	1,45	
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,25	2,25	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	7,12
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	20.808,81	1,24	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>	1,68
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	20.808,81	0,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,40
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,45	1,45	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	20.808,81	1,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	1,97
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,25	2,25	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5023900	0,90	2,25	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	3,06
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL 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	1,0000000	2,61	2,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	18,42	0,42	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	24,55	0,56	
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,28	1,59	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,53	0,04	
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,72
				Valor do BDI =>	0,93			Valor com BDI =>	3,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,79	3,79		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	18,42	0,53		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,55	0,71		
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,02	2,51		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,53	0,04		
					MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,91
					Valor do BDI =>	1,36			Valor com BDI =>	5,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	14,47	14,47		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	18,42	4,08		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	24,55	5,45		
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	4,94	4,94		
					MO sem LS =>	3,82	LS =>	3,22	MO com LS =>	7,04
					Valor do BDI =>	5,21			Valor com BDI =>	19,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	70,87	70,87		
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,66	28,66		
Composição Auxiliar	91380	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,40	27,40		
Composição Auxiliar	91381	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,55	10,55		
Composição Auxiliar	91382	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,26	4,26		
					MO sem LS =>	13,16	LS =>	11,08	MO com LS =>	24,24
					Valor do BDI =>	25,52			Valor com BDI =>	96,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	262,45	262,45		
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,66	28,66		
Composição Auxiliar	91380	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,40	27,40		
Composição Auxiliar	91381	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,55	10,55		
Composição Auxiliar	91382	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,26	4,26		
Composição Auxiliar	91383	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	49,38	49,38		
Composição Auxiliar	91384	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	142,20	142,20		
					MO sem LS =>	13,16	LS =>	11,08	MO com LS =>	24,24
					Valor do BDI =>	94,50			Valor com BDI =>	356,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91380	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,40	27,40		
Insumo	00037734	SINAPI	CAÇAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603	73.298,23	4,41		
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	672.396,38	22,99		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	9,86			Valor com BDI =>	37,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91382	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,26	4,26
Insumo	00037734	SINAPI	CAÇAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	73.298,23	0,43
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	672.396,38	3,83

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,53 Valor com BDI => 5,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91381	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,55	10,55
Insumo	00037734	SINAPI	CAÇAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000146	73.298,23	1,07
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	672.396,38	9,48

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,79 Valor com BDI => 14,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91383	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	49,38	49,38
Insumo	00037734	SINAPI	CAÇAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000849	73.298,23	6,22
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	672.396,38	43,16

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 17,78 Valor com BDI => 67,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	142,20	142,20
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	6,00	142,20

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 51,20 Valor com BDI => 193,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	61,89	61,89
Composição Auxiliar	7058	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,55	21,55
Composição Auxiliar	7059	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,32	8,32
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,66	28,66
Composição Auxiliar	91402	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,36	3,36

MO sem LS => 13,16 LS => 11,08 MO com LS => 24,24

Valor do BDI => 22,28 Valor com BDI => 84,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	182,52	182,52
Composição Auxiliar	7058	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,55	21,55
Composição Auxiliar	7059	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,32	8,32
Composição Auxiliar	7060	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,91	38,91
Composição Auxiliar	7061	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,72	81,72
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,66	28,66
Composição Auxiliar	91402	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,36	3,36

MO sem LS => 13,16 LS => 11,08 MO com LS => 24,24

Valor do BDI => 65,72 Valor com BDI => 248,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	7058	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,55	21,55		
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000603	54.958,74	3,31		
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	533.513,49	18,24		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	7,76			Valor com BDI =>	29,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91402	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,36	3,36		
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000059	54.958,74	0,32		
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	533.513,49	3,04		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,20			Valor com BDI =>	4,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	7059	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,32	8,32		
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000146	54.958,74	0,80		
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	533.513,49	7,52		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	11,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	7060	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,91	38,91		
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000849	54.958,74	4,66		
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	533.513,49	34,25		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	14,01			Valor com BDI =>	52,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	7061	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,72	81,72		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,6200000	6,00	81,72		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	29,42			Valor com BDI =>	111,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	70,37	70,37		
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,76	27,76		
Composição Auxiliar	91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,63	27,63		
Composição Auxiliar	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,67	10,67		
Composição Auxiliar	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,31	4,31		
					MO sem LS =>	12,67	LS =>	10,67	MO com LS =>	23,34
					Valor do BDI =>	25,34			Valor com BDI =>	95,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	312,27	312,27
Composição Auxiliar	53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	192,96	192,96
Composição Auxiliar	5763	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,94	48,94
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,76	27,76
Composição Auxiliar	91396	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,63	27,63
Composição Auxiliar	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,31	4,31

MO sem LS => 12,67 LS => 10,67 MO com LS => 23,34

Valor do BDI => 112,44 Valor com BDI => 424,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,63	27,63
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	82.950,00	4,57
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	672.396,38	23,06

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 9,94 Valor com BDI => 37,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,31	4,31
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	82.950,00	0,48
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	672.396,38	3,83

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,55 Valor com BDI => 5,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,67	10,67
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000144	82.950,00	1,19
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	672.396,38	9,48

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,84 Valor com BDI => 14,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,94	48,94
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000689	82.950,00	5,71
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	672.396,38	43,23

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 17,62 Valor com BDI => 66,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	192,96	192,96		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,00	192,96		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	69,48			Valor com BDI =>	262,44
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,42	21,42		
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,76	15,76		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49		
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34		
					MO sem LS =>	8,69	LS =>	7,31	MO com LS =>	16,00
					Valor do BDI =>	7,71			Valor com BDI =>	29,13
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,17	22,17		
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49		
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34		
					MO sem LS =>	9,10	LS =>	7,65	MO com LS =>	16,75
					Valor do BDI =>	7,98			Valor com BDI =>	30,15
Composição	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	1,0000000	23,46	23,46		
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55		
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,72	0,72		
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19		
					MO sem LS =>	9,85	LS =>	8,28	MO com LS =>	18,13
					Valor do BDI =>	8,44			Valor com BDI =>	31,90
Composição	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	1,0000000	29,84	29,84		
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55		
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,72	0,72		
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19		
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90		
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,48	5,48		
					MO sem LS =>	9,85	LS =>	8,28	MO com LS =>	18,13
					Valor do BDI =>	10,74			Valor com BDI =>	40,58
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,72	0,72		
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	13.530,62	0,72		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	0,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JURUS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000143	13.530,62	0,19	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,25
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	13.530,62	0,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,22
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,48	5,48	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,33	5,48	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	7,45
Composição	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	664,62	664,62	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1860000	22,17	4,12	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1190000	22,51	25,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	17,39	20,72	
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	0,1940000	1,22	0,23	
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	0,1790000	0,46	0,08	
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	556,93	614,29	
				MO sem LS =>	19,70	LS =>	16,58	MO com LS =>	36,28
				Valor do BDI =>	239,32			Valor com BDI =>	903,94
Composição	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPa 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	461,61	461,61	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4690000	22,17	10,39	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4690000	22,51	10,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,4210000	17,39	146,44	
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	0,1400000	1,22	0,17	
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	0,5600000	0,46	0,25	
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	0,7000000	358,00	250,60	
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5400000	80,02	43,21	
				MO sem LS =>	81,36	LS =>	68,47	MO com LS =>	149,83
				Valor do BDI =>	166,22			Valor com BDI =>	627,83
Composição	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	1,0000000	408,53	408,53	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3275000	17,39	40,47	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4695000	17,67	25,96	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7563000	1,84	1,39	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7131000	0,37	0,26	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	70,00	56,32	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	0,86	234,83	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	85,13	49,30	
				MO sem LS =>	25,69	LS =>	21,61	MO com LS =>	47,30
				Valor do BDI =>	147,11			Valor com BDI =>	555,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	454,83	454,83		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	17,39	44,05		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	17,67	28,35		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8259000	1,84	1,51		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7787000	0,37	0,28		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	70,00	52,90		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,86	277,76		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	85,13	49,98		
					MO sem LS =>	27,99	LS =>	23,56	MO com LS =>	51,55
					Valor do BDI =>	163,78			Valor com BDI =>	618,61
Composição	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	1,0000000	445,40	445,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	17,39	35,24		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	17,67	22,56		
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	0,6572000	5,24	3,44		
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	0,6197000	1,54	0,95		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	70,00	53,26		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,86	279,63		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	85,13	50,32		
					MO sem LS =>	22,34	LS =>	18,80	MO com LS =>	41,14
					Valor do BDI =>	160,38			Valor com BDI =>	605,78
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (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	496,99	496,99		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	17,39	34,14		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	17,67	21,91		
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	0,6382000	5,24	3,34		
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	0,6018000	1,54	0,92		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	70,00	49,83		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,86	336,40		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	85,13	50,45		
					MO sem LS =>	21,67	LS =>	18,24	MO com LS =>	39,91
					Valor do BDI =>	178,96			Valor com BDI =>	675,95
Composição	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	1,0000000	408,17	408,17		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	17,39	109,31		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	70,00	59,76		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,86	188,27		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	85,13	50,83		
					MO sem LS =>	40,82	LS =>	34,35	MO com LS =>	75,17
					Valor do BDI =>	146,98			Valor com BDI =>	555,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	358,00	358,00		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	17,39	40,74		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	17,67	26,17		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,84	1,40		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,37	0,26		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	70,00	57,88		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,86	182,33		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	85,13	49,22		
					MO sem LS =>	25,87	LS =>	21,77	MO com LS =>	47,64
					Valor do BDI =>	128,91			Valor com BDI =>	486,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	356,09	356,09		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	17,39	36,61		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	17,67	23,52		
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	0,6853000	5,24	3,59		
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	0,6462000	1,54	0,99		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	70,00	58,27		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,86	183,56		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	85,13	49,55		
					MO sem LS =>	23,25	LS =>	19,57	MO com LS =>	42,82
					Valor do BDI =>	128,22			Valor com BDI =>	484,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	22,30	22,30		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	18,42	4,41		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	24,55	5,88		
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40		
Insumo	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	11,61	11,61		
					MO sem LS =>	4,13	LS =>	3,48	MO com LS =>	7,61
					Valor do BDI =>	8,03			Valor com BDI =>	30,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	19,53	19,53		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	18,42	2,89		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	24,55	3,85		
Insumo	00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	12,79	12,79		
					MO sem LS =>	2,70	LS =>	2,28	MO com LS =>	4,98
					Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	26,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,70	9,70		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	18,09	0,03		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	22,35	0,27		
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,47	9,40		
					MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,22
					Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	13,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,61	9,61		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	18,09	0,02		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	22,35	0,19		
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,47	9,40		
					MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,15
					Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	13,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,34	10,34	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	18,09	0,09	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	22,35	0,69	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,94	9,56	
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	3,72			Valor com BDI =>	14,06
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,37	10,37	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0026000	18,09	0,04	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	22,35	0,36	
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,99	9,97	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	3,73			Valor com BDI =>	14,10
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,93	10,93	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	18,09	0,27	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	22,35	2,08	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,02	8,58	
				MO sem LS =>	0,94	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,74
				Valor do BDI =>	3,93			Valor com BDI =>	14,86
Composição	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,48	10,48	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	18,09	0,19	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	22,35	1,71	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,02	8,58	
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI =>	3,77			Valor com BDI =>	14,25
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,04	10,04	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	18,09	0,17	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	22,35	1,29	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,02	8,58	
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,49	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI =>	3,61			Valor com BDI =>	13,65
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	12,35	0,14	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,19
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	12,35	0,19	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,25
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	12,51	0,15	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,20
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	16,55	0,20	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,27
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0391600	12,35	0,48	
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,48
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	12,35	0,23	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,31
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	12,35	0,14	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,19
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	7,88	0,06	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,08
Composição	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	22,89	0,19	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,25
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	15,76	0,24	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,32
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	16,55	0,20	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,27
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0391600	18,25	0,71	
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,71
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	0,96
Composição	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,69	0,69	
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0324000	21,47	0,69	
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,69
				Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	0,93
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	16,55	0,31	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,42
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,53	0,53	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	24,11	0,53	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	0,72
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,46	1,46	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	94,33	1,46	
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,46
				Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	1,98
Composição	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,19	3,19	
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0357800	89,31	3,19	
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,46	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI =>	1,14			Valor com BDI =>	4,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	16,55	0,36	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,48
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	12,53	0,06	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,08
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	16,55	0,25	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,34
Composição	95343	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00002701	SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,64	0,27	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,36
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	13,45	0,16	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,21
Composição	95345	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECAÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	00002437	SINAPI	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0324000	15,96	0,51	
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,51
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,69
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	24,12	0,12	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,16
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	23,22	0,12	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,16
Composição	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	20,06	0,10	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,13
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0171800	26,03	0,44	
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,44
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,59
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	13,14	0,11	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,14
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	16,55	0,20	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0171800	13,14	0,22	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,29
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,92	0,21	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,28
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	15,96	0,13	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,17
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	16,55	0,36	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,48
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,40	0,26	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,35
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	16,55	0,20	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,27
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	11,70	0,26	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,35
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	16,35	0,19	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,25
Composição	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	17,51	0,15	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,20
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,92	0,21	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,28
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	0,0053400	16,04	0,08	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	14,84	14,84	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	18,42	5,01	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	24,55	6,67	
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,16	3,16	
				MO sem LS =>	4,69	LS =>	3,94	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	5,34			Valor com BDI =>	20,18
Composição	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	1,0000000	25,31	25,31	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	18,42	2,49	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	24,55	3,31	
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	18,11	18,11	
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	1,96	MO com LS =>	4,29
				Valor do BDI =>	9,11			Valor com BDI =>	34,42
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,55	24,55	
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,25	18,25	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14	
				MO sem LS =>	10,30	LS =>	8,66	MO com LS =>	18,96
				Valor do BDI =>	8,84			Valor com BDI =>	33,39
Composição	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	1,0000000	7,75	7,75	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	18,42	2,28	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	24,55	3,04	
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,39	2,43	
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	10,54
Composição	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	1,0000000	8,52	8,52	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	18,42	1,93	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	24,55	2,57	
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,96	4,02	
				MO sem LS =>	1,81	LS =>	1,52	MO com LS =>	3,33
				Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	11,58
Composição	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	1,0000000	11,02	11,02	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	18,42	3,00	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	24,55	4,00	
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,96	4,02	
				MO sem LS =>	2,81	LS =>	2,37	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>	3,96			Valor com BDI =>	14,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,75	27,75		
Composição Auxiliar	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,69	0,69		
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTÉCNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,47	21,47		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86		
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14		
					MO sem LS =>	12,03	LS =>	10,13	MO com LS =>	22,16
					Valor do BDI =>	9,99	Valor com BDI =>			37,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,78	21,78		
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31		
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32		
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01		
					MO sem LS =>	9,16	LS =>	7,70	MO com LS =>	16,86
					Valor do BDI =>	7,84	Valor com BDI =>			29,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,07	27,07		
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,53	0,53		
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,11	24,11		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17		
					MO sem LS =>	13,38	LS =>	11,26	MO com LS =>	24,64
					Valor do BDI =>	9,74	Valor com BDI =>			36,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	97,66	97,66		
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,46	1,46		
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	94,33	94,33		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71		
					MO sem LS =>	52,02	LS =>	43,77	MO com LS =>	95,79
					Valor do BDI =>	35,16	Valor com BDI =>			132,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	94,37	94,37		
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,19	3,19		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71		
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	89,31	89,31		
					MO sem LS =>	50,23	LS =>	42,27	MO com LS =>	92,50
					Valor do BDI =>	33,98	Valor com BDI =>			128,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	79,16	79,16		
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87		
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12		
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,17	21,17		
					MO sem LS =>	9,10	LS =>	7,65	MO com LS =>	16,75
					Valor do BDI =>	28,50	Valor com BDI =>			107,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	201,12	201,12		
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87		
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12		
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,34	57,34		
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,62	64,62		
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,17	21,17		
					MO sem LS =>	9,10	LS =>	7,65	MO com LS =>	16,75
					Valor do BDI =>	72,42	Valor com BDI =>			273,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87		
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560	819.231,84	45,87		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	16,51	Valor com BDI =>			62,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12		
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000148	819.231,84	12,12		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,36	Valor com BDI =>			16,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,34	57,34		
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700	819.231,84	57,34		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	20,64	Valor com BDI =>			77,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,62	64,62		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	6,00	64,62		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	23,26	Valor com BDI =>			87,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	89,16	89,16		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	22,17	2,88		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1882000	22,51	4,23		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3183000	17,39	5,53		
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	0,0985000	454,83	44,80		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	9,56	0,01		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIO - BRUTA	Material	M	0,2500000	5,72	1,43		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,94	0,78		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	19,68	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	26,84	29,03		
					MO sem LS =>	7,72	LS =>	6,50	MO com LS =>	14,22
					Valor do BDI =>	32,10	Valor com BDI =>			121,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	18,44	18,44		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0210000	17,96	0,37		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	22,17	2,01		
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	0,0070000	23,96	0,16		
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	0,0300000	22,67	0,68		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	11,28	14,77		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	19,68	0,45		
					MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,44
					Valor do BDI =>	6,64	Valor com BDI =>			25,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	186,35	186,35		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,96	4,49		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	22,17	26,16		
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	0,0630000	23,96	1,50		
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	0,2550000	22,67	5,78		
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	61,31	81,91		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	11,28	26,03		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,94	36,39		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	19,68	4,09		
					MO sem LS =>	15,56	LS =>	13,09	MO com LS =>	28,65
					Valor do BDI =>	67,10	Valor com BDI =>			253,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	185,77	185,77		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	17,96	3,21		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	22,17	17,55		
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	0,0560000	23,96	1,34		
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	0,2240000	22,67	5,07		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	3,94	16,65		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	19,68	2,51		
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	31,35	139,44		
					MO sem LS =>	11,17	LS =>	9,40	MO com LS =>	20,57
					Valor do BDI =>	66,89	Valor com BDI =>			252,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	9,93	9,93		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	17,50	0,84		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2114000	21,78	4,60		
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	1,7857000	2,52	4,49		
					MO sem LS =>	2,26	LS =>	1,90	MO com LS =>	4,16
					Valor do BDI =>	3,57	Valor com BDI =>			13,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,70	3,70		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0179000	17,50	0,31		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0789000	21,78	1,71		
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,6667000	2,52	1,68		
					MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,55
					Valor do BDI =>	1,33	Valor com BDI =>			5,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	18,17	18,17	
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,78	17,78	
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
				MO sem LS =>	7,25	LS =>	6,11	MO com LS =>	13,36
				Valor do BDI =>	6,54			Valor com BDI =>	24,71
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	19,17	19,17	
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,78	17,78	
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,70	0,70	
				MO sem LS =>	7,25	LS =>	6,11	MO com LS =>	13,36
				Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	26,07
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	5.036,03	0,32	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,43
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000148	5.036,03	0,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,09
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	5.036,03	0,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,40
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,70	0,70	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,7800000	0,90	0,70	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	0,95
Composição	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	1,0000000	272,74	272,74	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,89	30,89	
Composição Auxiliar	89259	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,98	25,98	
Composição Auxiliar	89260	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,53	9,53	
Composição Auxiliar	89262	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	43,92	43,92	
Composição Auxiliar	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,84	3,84	
Composição Auxiliar	91467	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	158,58	158,58	
				MO sem LS =>	14,37	LS =>	12,10	MO com LS =>	26,47
				Valor do BDI =>	98,21			Valor com BDI =>	370,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,98	25,98
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000551	139.625,00	7,69
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	533.513,49	18,29

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 9,35 Valor com BDI => 35,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,84	3,84
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000058	139.625,00	0,80
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	533.513,49	3,04

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,38 Valor com BDI => 5,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,53	9,53
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000144	139.625,00	2,01
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	533.513,49	7,52

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,43 Valor com BDI => 12,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	43,92	43,92
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000689	139.625,00	9,62
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	533.513,49	34,30

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 15,81 Valor com BDI => 59,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	158,58	158,58
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	6,00	158,58

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 57,10 Valor com BDI => 215,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17

MO sem LS => 9,18 LS => 7,73 MO com LS => 16,91

Valor do BDI => 8,10 Valor com BDI => 30,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	45,09	45,09		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82		
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,27	35,27		
					MO sem LS =>	10,59	LS =>	8,91	MO com LS =>	19,50
					Valor do BDI =>		16,23	Valor com BDI =>		61,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,27	35,27		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	18,42	8,95		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	24,55	11,93		
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,66	7,66		
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,73	6,73		
					MO sem LS =>	8,38	LS =>	7,06	MO com LS =>	15,44
					Valor do BDI =>		12,70	Valor com BDI =>		47,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	63,70	63,70		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82		
Composição Auxiliar	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	53,88	53,88		
					MO sem LS =>	14,99	LS =>	12,61	MO com LS =>	27,60
					Valor do BDI =>		22,93	Valor com BDI =>		86,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	53,88	53,88		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7410000	18,42	13,64		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7410000	24,55	18,19		
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,66	15,32		
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,73	6,73		
					MO sem LS =>	12,78	LS =>	10,76	MO com LS =>	23,54
					Valor do BDI =>		19,40	Valor com BDI =>		73,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	632,10	632,10		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	22,51	103,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	17,39	39,84		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	639,27	13,42		
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	171,25	475,73		
					MO sem LS =>	58,11	LS =>	48,90	MO com LS =>	107,01
					Valor do BDI =>		227,61	Valor com BDI =>		859,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,19	18,19		
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17		
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,53	12,53		
					MO sem LS =>	6,84	LS =>	5,75	MO com LS =>	12,59
					Valor do BDI =>		6,55	Valor com BDI =>		24,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,51	16,51		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	22,51	3,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	17,39	0,77		
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	0,0339000	356,09	12,07		
					MO sem LS =>	2,57	LS =>	2,16	MO com LS =>	4,73
					Valor do BDI =>		5,94	Valor com BDI =>		22,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	27,50	27,50	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	22,51	6,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	17,39	1,28	
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	0,0565000	356,09	20,11	
				MO sem LS =>	4,28	LS =>	3,60	MO com LS =>	7,88
				Valor do BDI =>	9,90			Valor com BDI =>	37,40
Composição	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	1,0000000	171,31	171,31	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	18,42	3,18	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	24,55	10,17	
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	157,96	157,96	
				MO sem LS =>	5,46	LS =>	4,60	MO com LS =>	10,06
				Valor do BDI =>	61,68			Valor com BDI =>	232,99
Composição	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	1,0000000	151,10	151,10	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	18,42	3,37	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	24,55	11,09	
Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	124,20	124,20	
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	12,44	12,44	
				MO sem LS =>	5,92	LS =>	4,99	MO com LS =>	10,91
				Valor do BDI =>	54,41			Valor com BDI =>	205,51
Composição	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	20,23	20,23	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,42	1,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	24,55	4,06	
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	12,44	12,44	
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	1,83	MO com LS =>	4,01
				Valor do BDI =>	7,28			Valor com BDI =>	27,51
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,40	22,40	
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	9,12	LS =>	7,68	MO com LS =>	16,80
				Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	30,46
Composição	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,33	22,33	
Composição Auxiliar	95343	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00002701	SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,64	17,64	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	9,73	LS =>	8,18	MO com LS =>	17,91
				Valor do BDI =>	8,04			Valor com BDI =>	30,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,03	18,03		
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	13,45	13,45		
					MO sem LS =>	7,39	LS =>	6,22	MO com LS =>	13,61
					Valor do BDI =>	6,49	Valor com BDI =>			24,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,06	22,06		
Composição Auxiliar	95345	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,51	0,51		
Insumo	00002437	SINAPI	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,96	15,96		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86		
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14		
					MO sem LS =>	8,94	LS =>	7,53	MO com LS =>	16,47
					Valor do BDI =>	7,94	Valor com BDI =>			30,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,66	28,66		
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12		
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,12	24,12		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
					MO sem LS =>	13,16	LS =>	11,08	MO com LS =>	24,24
					Valor do BDI =>	10,32	Valor com BDI =>			38,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,76	27,76		
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12		
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,22	23,22		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
					MO sem LS =>	12,67	LS =>	10,67	MO com LS =>	23,34
					Valor do BDI =>	9,99	Valor com BDI =>			37,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,58	24,58		
Composição Auxiliar	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10		
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,06	20,06		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
					MO sem LS =>	10,95	LS =>	9,21	MO com LS =>	20,16
					Valor do BDI =>	8,85	Valor com BDI =>			33,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,89	30,89		
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,44	0,44		
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,03	26,03		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
					MO sem LS =>	14,37	LS =>	12,10	MO com LS =>	26,47
					Valor do BDI =>	11,12	Valor com BDI =>			42,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,67	17,67		
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,14	13,14		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
					MO sem LS =>	7,20	LS =>	6,05	MO com LS =>	13,25
					Valor do BDI =>	6,36	Valor com BDI =>			24,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,17	21,17		
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20		
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
					MO sem LS =>	9,10	LS =>	7,65	MO com LS =>	16,75
					Valor do BDI =>	7,62	Valor com BDI =>			28,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,78	17,78		
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22		
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,14	13,14		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
					MO sem LS =>	7,25	LS =>	6,11	MO com LS =>	13,36
					Valor do BDI =>	6,40	Valor com BDI =>			24,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55		
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21		
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,92	17,92		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
					MO sem LS =>	9,85	LS =>	8,28	MO com LS =>	18,13
					Valor do BDI =>	8,12	Valor com BDI =>			30,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,51	20,51		
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13		
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,96	15,96		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
					MO sem LS =>	8,74	LS =>	7,35	MO com LS =>	16,09
					Valor do BDI =>	7,38	Valor com BDI =>		27,89	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	192,06	192,06		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3647000	17,96	6,55		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0941000	22,17	24,25		
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	0,0119000	23,96	0,28		
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	0,0518000	22,67	1,17		
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	0,0021000	408,17	0,85		
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	35,27	63,60		
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	29,72	53,59		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	19,35	1,21		
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,63	40,56		
					MO sem LS =>	13,13	LS =>	11,05	MO com LS =>	24,18
					Valor do BDI =>	69,16	Valor com BDI =>		261,22	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	160,63	160,63		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2512000	17,96	4,51		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7535000	22,17	16,70		
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	0,0082000	23,96	0,19		
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	0,0359000	22,67	0,81		
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	0,0015000	408,17	0,61		
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	35,27	59,68		
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	29,72	36,57		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,35	1,00		
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,63	40,56		
					MO sem LS =>	9,05	LS =>	7,62	MO com LS =>	16,67
					Valor do BDI =>	57,84	Valor com BDI =>		218,47	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	243,05	243,05		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	17,96	10,80		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8053000	22,17	40,02		
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	0,0170000	23,96	0,40		
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	0,0744000	22,67	1,68		
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	0,0031000	408,17	1,26		
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	35,27	69,14		
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	29,72	77,68		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	19,35	1,51		
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,63	40,56		
					MO sem LS =>	21,53	LS =>	18,11	MO com LS =>	39,64
					Valor do BDI =>	87,52	Valor com BDI =>		330,57	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	163,36	163,36		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	17,96	5,10		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	22,17	18,91		
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	0,0076000	23,96	0,18		
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	0,0332000	22,67	0,75		
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	0,0015000	408,17	0,61		
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	35,27	59,68		
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	29,72	36,57		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,35	1,00		
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,63	40,56		
					MO sem LS =>	10,15	LS =>	8,54	MO com LS =>	18,69
					Valor do BDI =>	58,82	Valor com BDI =>		222,18	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	167,36	167,36		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2014000	17,96	3,61		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6043000	22,17	13,39		
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	0,0119000	23,96	0,28		
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	0,0518000	22,67	1,17		
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	35,27	63,60		
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4652000	29,72	43,54		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	19,35	1,21		
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,63	40,56		
					MO sem LS =>	7,48	LS =>	6,30	MO com LS =>	13,78
					Valor do BDI =>	60,26	Valor com BDI =>		227,62	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	143,01	143,01		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1309000	17,96	2,35		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3926000	22,17	8,70		
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	0,0082000	23,96	0,19		
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	0,0359000	22,67	0,81		
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	35,27	59,68		
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	29,72	29,72		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,35	1,00		
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,63	40,56		
					MO sem LS =>	4,89	LS =>	4,11	MO com LS =>	9,00
					Valor do BDI =>	51,49	Valor com BDI =>		194,50	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	207,50	207,50		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3683000	17,96	6,61		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1050000	22,17	24,49		
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	0,0170000	23,96	0,40		
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	0,0744000	22,67	1,68		
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	35,27	69,14		
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1238000	29,72	63,11		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	19,35	1,51		
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,63	40,56		
					MO sem LS =>	13,44	LS =>	11,31	MO com LS =>	24,75
					Valor do BDI =>	74,72	Valor com BDI =>		282,22	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	144,96	144,96		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1548000	17,96	2,78		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4644000	22,17	10,29		
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	0,0076000	23,96	0,18		
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	0,0332000	22,67	0,75		
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA 2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	35,27	59,68		
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	29,72	29,72		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,35	1,00		
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,63	40,56		
					MO sem LS =>	5,67	LS =>	4,77	MO com LS =>	10,44
					Valor do BDI =>	52,20	Valor com BDI =>		197,16	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51		
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17		
					MO sem LS =>	9,18	LS =>	7,73	MO com LS =>	16,91
					Valor do BDI =>	8,10	Valor com BDI =>		30,61	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	2.158,64	2.158,64		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	17,96	13,21		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	21,42	78,78		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	22,51	515,21		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	17,39	398,02		
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	4,7533000	1,22	5,79		
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	13,0715000	0,46	6,01		
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	0,3130000	23,96	7,49		
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	0,4226000	22,67	9,58		
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	28,9369000	14,65	423,92		
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1,2,1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	496,99	596,38		
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	61,31	80,38		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	9,56	0,54		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	3,94	17,63		
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	21,79	5,70		
					MO sem LS =>	487,33	LS =>	410,08	MO com LS =>	897,41
					Valor do BDI =>	777,32	Valor com BDI =>		2.935,96	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,61	24,61		
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26		
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,40	17,40		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68		
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68		
					MO sem LS =>	9,59	LS =>	8,07	MO com LS =>	17,66
					Valor do BDI =>	8,86			Valor com BDI =>	33,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	44,36	44,36		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	24,61	25,91		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	22,60	2,80		
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	37,88	15,65		
					MO sem LS =>	10,10	LS =>	8,49	MO com LS =>	18,59
					Valor do BDI =>	15,97			Valor com BDI =>	60,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	10,64	10,64		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	24,61	1,56		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0575000	22,60	1,29		
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1908000	40,86	7,79		
					MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,51	MO com LS =>	1,12
					Valor do BDI =>	3,83			Valor com BDI =>	14,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	0,61	0,61		
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48		
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,13	0,13		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	0,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	8,89	8,89		
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48		
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,13	0,13		
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,61	0,61		
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,67	7,67		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	12,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48		
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	9.166,79	0,48		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,13	0,13		
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 MMIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000143	9.166,79	0,13		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,17
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,61	0,61		
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 MMIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000667	9.166,79	0,61		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	0,82
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,67	7,67		
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,33	7,67		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,76			Valor com BDI =>	10,43
Composição	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	1,0000000	0,50	0,50		
Composição Auxiliar	95272	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40		
Composição Auxiliar	95273	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,68
Composição	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	1,0000000	3,11	3,11		
Composição Auxiliar	95272	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40		
Composição Auxiliar	95273	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10		
Composição Auxiliar	95274	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33		
Composição Auxiliar	95275	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,28	2,28		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,11			Valor com BDI =>	4,22
Composição	95272	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40		
Insumo	00013954	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000600	6.768,76	0,40		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,54
Composição	95273	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10		
Insumo	00013954	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000148	6.768,76	0,10		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,13
Composição	95274	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33		
Insumo	00013954	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000500	6.768,76	0,33		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95275	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,28	2,28	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5364800	0,90	2,28	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,82			Valor com BDI =>	3,10
Composição	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	1,0000000	634,80	634,80	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	22,51	8,61	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	17,39	3,32	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	47,72	42,13	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,22	200,16	
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	690,03	377,65	
				MO sem LS =>	4,75	LS =>	3,99	MO com LS =>	8,74
				Valor do BDI =>	228,59			Valor com BDI =>	863,39
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVIT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	232,98	232,98	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	22,51	56,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	17,39	65,05	
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	0,0718000	29,84	2,14	
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	0,0666000	23,46	1,56	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	98,28	108,10	
				MO sem LS =>	48,55	LS =>	40,85	MO com LS =>	89,40
				Valor do BDI =>	83,89			Valor com BDI =>	316,87
Composição	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	1,0000000	65,82	65,82	
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,51	20,51	
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,84	35,84	
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,47	9,47	
				MO sem LS =>	8,74	LS =>	7,35	MO com LS =>	16,09
				Valor do BDI =>	23,70			Valor com BDI =>	89,52
Composição	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	1,0000000	175,66	175,66	
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,00	64,00	
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,84	45,84	
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,51	20,51	
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,84	35,84	
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,47	9,47	
				MO sem LS =>	8,74	LS =>	7,35	MO com LS =>	16,09
				Valor do BDI =>	63,25			Valor com BDI =>	238,91
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,84	35,84	
Insumo	00004262	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560	640.000,00	35,84	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,90			Valor com BDI =>	48,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,47	9,47		
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000148	640.000,00	9,47		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,41			Valor com BDI =>	12,88
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,00	64,00		
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0001000	640.000,00	64,00		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	23,04			Valor com BDI =>	87,04
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,84	45,84		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,6400000	6,00	45,84		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	16,50			Valor com BDI =>	62,34
Composição	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	1,0000000	92,86	92,86		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	630,90	2,77		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	18,42	6,00		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	24,55	8,00		
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	76,09	76,09		
					MO sem LS =>	5,94	LS =>	5,00	MO com LS =>	10,94
					Valor do BDI =>	33,43			Valor com BDI =>	126,29
Composição	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	1,0000000	51,99	51,99		
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,17	21,17		
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38		
Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,44	6,44		
					MO sem LS =>	9,10	LS =>	7,65	MO com LS =>	16,75
					Valor do BDI =>	18,72			Valor com BDI =>	70,71
Composição	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	1,0000000	133,64	133,64		
Composição Auxiliar	53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,18	51,18		
Composição Auxiliar	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,47	30,47		
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,17	21,17		
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38		
Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,44	6,44		
					MO sem LS =>	9,10	LS =>	7,65	MO com LS =>	16,75
					Valor do BDI =>	48,12			Valor com BDI =>	181,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	435.365,82	24,38

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 8,77 Valor com BDI => 33,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,44	6,44
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000148	435.365,82	6,44

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 2,31 Valor com BDI => 8,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,47	30,47
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	435.365,82	30,47

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 10,97 Valor com BDI => 41,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,18	51,18
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	6,00	51,18

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 18,42 Valor com BDI => 69,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	22,67	22,67
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02

MO sem LS => 9,85 LS => 8,28 MO com LS => 18,13
Valor do BDI => 8,16 Valor com BDI => 30,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	23,96	23,96
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22

MO sem LS => 9,85 LS => 8,28 MO com LS => 18,13
Valor do BDI => 8,62 Valor com BDI => 32,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.406,87	0,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148	1.406,87	0,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,02
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.406,87	0,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,09
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	0,90	1,22	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	1,65
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,35	22,35	
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	9,10	LS =>	7,65	MO com LS =>	16,75
				Valor do BDI =>	8,04			Valor com BDI =>	30,39
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	11,70	11,70	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25	
				MO sem LS =>	6,49	LS =>	5,47	MO com LS =>	11,96
				Valor do BDI =>	6,26			Valor com BDI =>	23,65
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	18,42	2,35	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	24,55	3,14	
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,85	2,85	
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,48	1,48	
				MO sem LS =>	2,20	LS =>	1,86	MO com LS =>	4,06
				Valor do BDI =>	3,53			Valor com BDI =>	13,35
Composição	95139	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	95136	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - DEPRECIACAO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Composição Auxiliar	95137	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	95138	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95136	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACAO DE 3 M - DEPRECAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	00010742	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	Material	UN	0,0000320	1.185,00	0,03	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,04
Composição	95137	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACAO DE 3 M - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00010742	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	Material	UN	0,0000135	1.185,00	0,01	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01
Composição	95138	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACAO DE 3 M - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00010742	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	Material	UN	0,0000250	1.185,00	0,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,02
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,96	21,96	
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,35	16,35	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34	
				MO sem LS =>	8,98	LS =>	7,56	MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI =>	7,90			Valor com BDI =>	29,86
Composição	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	1,0000000	66,54	66,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	17,39	2,88	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	21,96	2,81	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0053000	19,17	0,10	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0073000	18,17	0,13	
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,37	0,46	
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	5,57	7,01	
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	39,17	53,15	
				MO sem LS =>	2,31	LS =>	1,94	MO com LS =>	4,25
				Valor do BDI =>	23,96			Valor com BDI =>	90,50
Composição	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	1,0000000	27,87	27,87	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,82	9,82	
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	18,05	18,05	
				MO sem LS =>	6,38	LS =>	5,36	MO com LS =>	11,74
				Valor do BDI =>	10,03			Valor com BDI =>	37,90
Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	18,05	18,05	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	18,42	4,45	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	24,55	5,94	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,66	7,66	
				MO sem LS =>	4,17	LS =>	3,51	MO com LS =>	7,68
				Valor do BDI =>	6,49			Valor com BDI =>	24,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,56	19,56		
Composição Auxiliar	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15		
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,51	17,51		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67		
					MO sem LS =>	9,59	LS =>	8,07	MO com LS =>	17,66
					Valor do BDI =>	7,04	Valor com BDI =>			26,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	24,93	24,93		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	17,96	1,16		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	22,17	2,61		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	19,17	0,08		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	18,17	0,11		
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	32,15	20,38		
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	19,83	0,59		
					MO sem LS =>	1,59	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,92
					Valor do BDI =>	8,97	Valor com BDI =>			33,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	65,39	65,39		
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55		
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74		
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10		
					MO sem LS =>	9,85	LS =>	8,28	MO com LS =>	18,13
					Valor do BDI =>	23,54	Valor com BDI =>			88,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	181,21	181,21		
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,64	62,64		
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18		
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55		
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74		
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10		
					MO sem LS =>	9,85	LS =>	8,28	MO com LS =>	18,13
					Valor do BDI =>	65,25	Valor com BDI =>			246,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74		
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	956.498,80	29,74		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	10,70	Valor com BDI =>			40,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10		
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000137	956.498,80	13,10		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,71	Valor com BDI =>			17,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18		
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000556	956.498,80	53,18		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	19,15			Valor com BDI =>	72,33
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,64	62,64		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	6,00	62,64		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	22,55			Valor com BDI =>	85,19
Composição	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	1,0000000	252,83	252,83		
Composição Auxiliar	53806	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	68,52	68,52		
Composição Auxiliar	5718	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	106,56	106,56		
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55		
Composição Auxiliar	89017	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,32	38,32		
Composição Auxiliar	89018	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,88	16,88		
					MO sem LS =>	9,85	LS =>	8,28	MO com LS =>	18,13
					Valor do BDI =>	91,04			Valor com BDI =>	343,87
Composição	89017	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,32	38,32		
Insumo	00007625	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	Equipamento	UN	0,0000311	1.232.415,78	38,32		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	13,79			Valor com BDI =>	52,11
Composição	89018	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,88	16,88		
Insumo	00007625	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	Equipamento	UN	0,0000137	1.232.415,78	16,88		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	6,07			Valor com BDI =>	22,95
Composição	53806	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	68,52	68,52		
Insumo	00007625	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	Equipamento	UN	0,0000556	1.232.415,78	68,52		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	24,67			Valor com BDI =>	93,19
Composição	5718	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	106,56	106,56		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	17,7600000	6,00	106,56		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	38,37			Valor com BDI =>	144,93
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55		
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21		
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,92	17,92		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
					MO sem LS =>	9,85	LS =>	8,28	MO com LS =>	18,13
					Valor do BDI =>	8,12			Valor com BDI =>	30,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	0,46	0,46		
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,62
Composição	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	1,0000000	1,22	1,22		
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08		
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	1,65
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.005,24	0,38		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,51
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000296	3.005,24	0,08		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.005,24	0,30		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,40
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	0,90	0,46		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,62
Composição	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,55	21,55		
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,04	16,04		
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59		
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25		
					MO sem LS =>	8,75	LS =>	7,37	MO com LS =>	16,12
					Valor do BDI =>	7,76			Valor com BDI =>	29,31

Obra
CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Maranhão
SBC - 12/2023 - Maranhão
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
36,01%

Encargos Sociais
Desonerado
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - USINA DE ENERGIA SOLAR

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
4.0	CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA										
4.1	Locação da cerca	m	2,00	120,00	100,00			-	-	440,00	440,00
4.2	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	m	1,00	440,00			-	-		440,00	440,00
4.3	Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (3,00x2,10)m	un	1,00				-	-	-	1,00	1,00
4.4	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FIXADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	m	4,00	440,00						1.760,00	1.760,00
4.5	Carga mecânica de entulho em caminhão basculante 6 m³	m³	1,00	120,00	100,00	0,02		240,00		240,00	240,00
4.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t x km	1,00					240,00	-	240,00	240,00

Obra
CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP
MUNICIPIO: SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Maranhão
SBC - 12/2023 - Maranhão
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
36,01%

Encargos Sociais
Desonerado
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - USINA DE ENERGIA SOLAR

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
5.0	CAIXA DE PASSAGEM										
5.1	Escavação manual de valas para blocos	m ³	30,00	0,90	0,90	0,60		0,49		14,58	14,58
5.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	unid	30,00							30,00	30,00
5.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	30,00						0,38	3,06	3,06

Obra
CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Maranhão
SBC - 12/2023 - Maranhão
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
36,01%

Encargos Sociais
Desonerado
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - USINA DE ENERGIA SOLAR

6.0	SUBESTAÇÃO ABRIGADA	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
6.1.1	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	1,00	9,65	4,83		46,61	-	-	46,61	46,61
6.2	MOVIMENTO DE TERRA										
6.2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes (40x60) cm	m³	1,00	28,96	0,40	0,60	11,58	6,95	3,51	3,44	3,44
6.2.2	Escavação manual de valas p/ blocos (60x60)cm	m³	15,00	0,60	0,60	0,65	0,36	0,23	-	3,51	3,51
6.2.3	Regularização e compactação manual do fundo de valas(paredes)	m²		28,96	0,60		17,38		5,40	11,98	11,98
6.2.4	Regularização e compactação manual do fundo de valas(blocos)	m²	15,00	0,60	0,60		0,36			5,40	5,40
6.2.5	Reaterro apiloado (manual) com material reaproveitado (75%)	m³	0,75					6,95		1,74	1,74
6.2.6	Aterro apiloado(manual) com empréstimo	m³		9,65	4,83	0,20	46,61	9,32	1,74	7,58	7,58
6.3	INFRA-ESTRUTURA										
6.3.1	Fundação em pedra argamassada paredes (40x60)cm	m³		28,96	0,40	0,60	11,58	6,95		6,95	6,95
6.3.2	Base em concreto simples traço 1:4,5:4,5 p/ blocos e=5,0 cm	m²	15,00	0,60	0,60		0,36			5,40	5,40
6.3.3	Bloco de concreto ciclópico p/ pilares	m³	15,00	0,60	0,60	0,60	0,36	0,22		3,24	3,24
6.3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm 1 vez (baldrame)	m²		28,96		0,20	5,79			5,79	5,79
6.4	SUPER-ESTRUTURA										
6.4.1	Concretagem de cintas e vigas inferiores fck=25 Mpa	m³		28,96	0,10	0,14	2,90	0,41		0,41	0,41
	Concretagem de cintas e vigas superiores fck=25 Mpa	m³		28,96	0,09	0,13	2,61	0,34	-	0,34	0,34
6.4.2	Concretagem de pilares ou pilaretes fck=25 Mpa	m³	15,00	0,150	0,15	3,10		0,07		1,05	1,05
6.4.3	Lançamento de concreto cintas inferiores	m³								0,41	0,41
	Lançamento de concreto cintas superiores	m³								0,34	0,34
6.4.4	Lançamento de concreto (pilares)	m³								1,05	1,05
6.4.5	Armação de pilares ou cintas usando aço CA-60 Ø 5.0 mm	kg	53,56							53,56	53,56
6.4.6	Armação de cintas inferior usando aço CA-50 Ø 8.0 mm	kg	45,76							45,76	45,76
6.4.7	Armação de cintas superior usando aço CA-50 Ø 6.3 mm	kg	28,38							28,38	28,38
6.4.8	Armação de pilares usando aço CA-50 Ø 10.0 mm	kg	161,78		-	-				161,78	161,78
6.4.9	Montagem e desmontagem de formas para pilares, seis utilizações	m²	15,00	0,15	0,15	3,10	6,98			27,90	27,90
6.4.10	Montagem e desmontagem de formas para cintas, vergas e vigas, quatro util.	m²			-	-	18,24			18,24	18,24
6.4.11	Vergas pré-moldadas para janelas acima de 1,50 m	m	5,00	1,60						8,00	8,00
6.4.12	Vergas pré-moldadas para portas até 1,50 m	m	1,00	1,90						1,90	1,90
6.4.13	Laje treliçada pré-moldada para forro, com enchimento em cerâmica	m²		10,65	5,83		62,09			62,09	62,09

6.5	PISOS										
6.5.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm p/piso granilite	m ²		9,65	4,83		46,61		46,61	46,61	
6.5.2	Base de regularização com argamassa traço 1:4, esp= 2cm, para piso granilite	m ²							46,61	46,61	
6.5.3	Piso em granilite e= 10 mm	m ²							46,61	46,61	
6.5.4	Soleira em granito largura 15,0 cm, espessura 2,0 cm	m	1,00	1,50					1,50	1,50	
6.6	PAREDES E PAINÉIS										
6.6.1	Alvenaria de elevação de tijolo cerâmico de furos (9X14X19)cm esp. 9cm	m ²	2,00	9,65		3,10	29,92		3,02	26,89	26,89
6.6.1	Alvenaria de elevação de tijolo cerâmico de furos (9X14X19)cm esp. 9cm	m ²	2,00	4,83		3,10	14,97			11,95	11,95
6.6.1	Alvenaria de elevação de tijolo cerâmico de furos (9X14X19)cm esp. 9cm	m ²	3,00	2,85		2,75	7,84			23,51	23,51
6.7	REVESTIMENTOS										
6.7.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (paredes)	m ²	2,00				62,35			124,71	124,71
6.7.2	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (baldrame)	m ²	2,00	28,96		0,20	5,79			11,58	11,58
6.7.3	Massa única traço 1:2:8 (paredes) para pintura, espessura de 2 cm (reboco)	m ²								124,71	124,71
6.8	ESQUADRIAS										
6.8.1	Janela fixa em ferro e tela de aço (1,20 x 0,40) m	m ²	2,00	1,20		0,40	0,48			0,96	0,96
6.8.2	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	un	1,00	1,50		2,10	3,15			3,15	3,15
6.9	PINTURA										
6.9.1	Esmalte sintético brilhante p/ ferro	m ²	2,00							0,96	1,92
6.9.1	Esmalte sintético brilhante p/ ferro	m ²	1,00							3,15	3,15
6.9.2	Aplicação de selador acrílico para paredes internas	m ²					151,71			151,71	151,71
6.9.3	Aplicação de selador acrílico para teto						46,61			46,61	46,61
6.9.4	Aplicação de selador acrílico para paredes externas	m ²								89,78	89,78
6.9.5	Emassamento com massa acrílica, duas demãos (paredes internas)	m ²					151,71			151,71	151,71
6.9.6	Emassamento com massa acrílica, duas demãos (teto)						46,61			46,61	46,61
6.9.7	Pintura com tinta látex acrílica duas demãos (paredes internas)	m ²					151,71			151,71	151,71
6.9.8	Pintura acrílica texturizada duas demãos (paredes externas)	m ²					89,78			89,78	89,78
6.9.9	Pintura látex acrílica duas demãos (teto)	m ²					46,61			46,61	46,61

6.10	SERVIÇOS DIVERSOS									
6.10.1	Impermeabilização de superfície c/ argamassa polimérica 3 demãos (baldrame)	m ²					17,09		17,09	17,09
6.10.2	Peitoril linear em granito	m	3,00	1,20					3,60	3,60
6.10.3	Impermeabilização de lajes com manta asfáltica	m ²					62,09		62,09	62,09
6.10.4	Proteção mecânica para a manta asfáltica com argamassa cimento e areia 1:3 e espessura de 2 cm	m ²					62,09		62,09	62,09
6.10.5	calçada em concreto e=6cm com seixo rolado e juntas cruzadas a cada 1,00 m	m ²		28,96	0,60		17,38		17,38	17,38
6.11	SERVIÇOS FINAIS									
6.11.1	Carga mecânica de entulho em caminhão basculante 6 m ³	m ³	0,25				6,95		1,74	1,74
6.11.2	Transporte de entulho em caminhão basculante 6m ³ , rodovia pavimentada, dmt 0,5 a 1,0 km	t x km	1,00				1,74		1,74	1,74
6.11.3	Limpeza final da obra	m ²		9,65	4,83		46,61		46,61	46,61

Obra
CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Maranhão
SBC - 12/2023 - Maranhão
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
36,01%

Encargos Sociais
Desonerado
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - USINA DE ENERGIA SOLAR

7.0	CASA DE MEDIÇÃO	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
7.1.1	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	1,00	9,65	4,83		46,61	-	-	46,61	46,61
7.2	MOVIMENTO DE TERRA										
7.2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes (40x60) cm	m³	1,00	28,96	0,40	0,60	11,58	6,95	3,51	3,44	3,44
7.2.2	Escavação manual de valas p/ blocos (60x60)cm	m³	15,00	0,60	0,60	0,65	0,36	0,23	-	3,51	3,51
7.2.3	Regularização e compactação manual do fundo de valas(paredes)	m²		28,96	0,60		17,38		5,40	11,98	11,98
7.2.4	Regularização e compactação manual do fundo de valas(blocos)	m²	15,00	0,60	0,60		0,36			5,40	5,40
7.2.5	Reaterro apiloado (manual) com material reaproveitado (75%)	m³	0,75					6,95		1,74	1,74
7.2.6	Aterro apiloado(manual) com empréstimo	m³		9,65	4,83	0,20	46,61	9,32	1,74	7,58	7,58
7.3	INFRA-ESTRUTURA										
7.3.1	Fundação em pedra argamassada paredes (40x60)cm	m³		28,96	0,40	0,60	11,58	6,95		6,95	6,95
7.3.2	Base em concreto simples traço 1:4,5:4,5 p/ blocos e=5,0 cm	m²	15,00	0,60	0,60		0,36			5,40	5,40
7.3.3	Bloco de concreto ciclópico p/ pilares	m³	15,00	0,60	0,60	0,60	0,36	0,22		3,24	3,24
7.3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm 1 vez (baldrame)	m²		28,96		0,20	5,79			5,79	5,79
7.4	SUPER-ESTRUTURA										
7.4.1	Concretagem de cintas e vigas inferiores fck=25 Mpa	m³		28,96	0,10	0,14	2,90	0,41		0,41	0,41
	Concretagem de cintas e vigas superiores fck=25 Mpa	m³		28,96	0,09	0,13	2,61	0,34	-	0,34	0,34
7.4.2	Concretagem de pilares ou pilaretes fck=25 Mpa	m³	15,00	0,150	0,15	3,10		0,07		1,05	1,05
7.4.3	Lançamento de concreto cintas inferiores	m³								0,41	0,41
	Lançamento de concreto cintas superiores	m³								0,34	0,34
7.4.4	Lançamento de concreto (pilares)	m³								1,05	1,05
7.4.5	Armação de pilares ou cintas usando aço CA-60 Ø 5.0 mm	kg	53,56							53,56	53,56
7.4.6	Armação de cintas inferior usando aço CA-50 Ø 8.0 mm	kg	45,76							45,76	45,76
7.4.7	Armação de cintas superior usando aço CA-50 Ø 6.3 mm	kg	28,38							28,38	28,38
7.4.8	Armação de pilares usando aço CA-50 Ø 10.0 mm	kg	161,78		-	-				161,78	161,78
7.4.9	Montagem e desmontagem de formas para pilares, seis utilizações	m²	15,00	0,15	0,15	3,10	6,98			27,90	27,90
7.4.10	Montagem e desmontagem de formas para cintas, vergas e vigas, quatro util.	m²			-	-	18,24			18,24	18,24
7.4.11	Vergas pré-moldadas para janelas acima de 1,50 m	m	5,00	1,60						8,00	8,00
7.4.12	Vergas pré-moldadas para portas até 1,50 m	m	1,00	1,90						1,90	1,90
7.4.13	Laje treliçada pré-moldada para forro, com enchimento em cerâmica	m²		10,65	5,83		62,09			62,09	62,09

7.5	PISOS										
7.5.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm p/piso granilite	m ²		9,65	4,83		46,61		46,61	46,61	
7.5.2	Base de regularização com argamassa traço 1:4, esp= 2cm, para piso granilite	m ²							46,61	46,61	
7.5.3	Piso em granilite e= 10 mm	m ²							46,61	46,61	
7.5.4	Soleira em granito largura 15,0 cm, espessura 2,0 cm	m	1,00	1,50					1,50	1,50	
7.6	PAREDES E PAINÉIS										
7.6.1	Alvenaria de elevação de tijolo cerâmico de furos (9X14X19)cm esp. 9cm	m ²	2,00	9,65		3,10	29,92		3,02	26,89	26,89
7.6.1	Alvenaria de elevação de tijolo cerâmico de furos (9X14X19)cm esp. 9cm	m ²	2,00	4,83		3,10	14,97			11,95	11,95
7.6.1	Alvenaria de elevação de tijolo cerâmico de furos (9X14X19)cm esp. 9cm	m ²	3,00	2,85		2,75	7,84			23,51	23,51
7.7	REVESTIMENTOS										
7.7.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (paredes)	m ²	2,00				62,35			124,71	124,71
7.7.2	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (baldrame)	m ²	2,00	28,96		0,20	5,79			11,58	11,58
7.7.3	Massa única traço 1:2:8 (paredes) para pintura, espessura de 2 cm (reboco)	m ²								124,71	124,71
7.8	ESQUADRIAS										
7.8.1	Janela fixa em ferro e tela de aço (1,20 x 0,40) m	m ²	2,00	1,20		0,40	0,48			0,96	0,96
7.8.2	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	un	1,00	1,50		2,10	3,15			3,15	3,15
7.9	PINTURA										
7.9.1	Esmalte sintético brilhante p/ ferro	m ²	2,00							0,96	1,92
7.9.1	Esmalte sintético brilhante p/ ferro	m ²	1,00							3,15	3,15
7.9.2	Aplicação de selador acrílico para paredes internas	m ²					151,71			151,71	151,71
7.9.3	Aplicação de selador acrílico para teto						46,61			46,61	46,61
7.9.4	Aplicação de selador acrílico para paredes externas	m ²								89,78	89,78
7.9.5	Emassamento com massa acrílica, duas demãos (paredes internas)	m ²					151,71			151,71	151,71
7.9.6	Emassamento com massa acrílica, duas demãos (teto)						46,61			46,61	46,61
7.9.7	Pintura com tinta látex acrílica duas demãos (paredes internas)	m ²					151,71			151,71	151,71
7.9.8	Pintura acrílica texturizada duas demãos (paredes externas)	m ²					89,78			89,78	89,78
7.9.9	Pintura látex acrílica duas demãos (teto)	m ²					46,61			46,61	46,61

7.10	SERVIÇOS DIVERSOS									
7.10.1	Impermeabilização de superfície c/ argamassa polimérica 3 demãos (baldrame)	m ²					17,09		17,09	17,09
7.10.2	Peitoril linear em granito	m	3,00	1,20					3,60	3,60
7.10.3	Impermeabilização de lajes com manta asfáltica	m ²					62,09		62,09	62,09
7.10.4	Proteção mecânica para a manta asfáltica com argamassa cimento e areia 1:3 e espessura de 2 cm	m ²					62,09		62,09	62,09
7.10.5	calçada em concreto e=6cm com seixo rolado e juntas cruzadas a cada 1,00 m	m ²		28,96	0,60		17,38		17,38	17,38
7.11	SERVIÇOS FINAIS									
7.11.1	Carga mecânica de entulho em caminhão basculante 6 m ³	m ³	0,25				6,95		1,74	1,74
7.11.2	Transporte de entulho em caminhão basculante 6m ³ , rodovia pavimentada, dmt 0,5 a 1,0 km	t x km	1,00				1,74		1,74	1,74
7.11.3	Limpeza final da obra	m ²		9,65	4,83		46,61		46,61	46,61

8.5.1	Trama de aço para telha metálica	m ²		14,00	2,00		28,00		28,00	28,00
8.5.2	Cobertura em telha de aço termoacústica	m ²					28,00		28,00	28,00
8.6	PISOS									
8.6.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm p/piso granilite	m ²		14,00	2,00		28,00		28,00	28,00
8.6.2	Base de regularização com argamassa traço 1:4, esp= 2cm, para piso granilite	m ²							28,00	28,00
8.6.3	Piso em granilite e= 10 mm	m ²							28,00	28,00
8.6.4	Soleira em granito largura 15,0 cm, espessura 2,0 cm	m	1,00	1,50					1,50	1,50
8.7	PAREDES E PAINÉIS									
8.7.1	Alvenaria de elevação de tijolo cerâmico de furos (9X14X19)cm esp. 9cm	m ²	1,00	14,00		2,90	40,60		26,05	26,05
8.7.1	Alvenaria de elevação de tijolo cerâmico de furos (9X14X19)cm esp. 9cm	m ²	1,00	14,00		2,60	36,40	14,55	21,85	21,85
8.7.1	Alvenaria de elevação de tijolo cerâmico de furos (9X14X19)cm esp. 9cm	m ²	1,00		2,00	2,75	5,50		5,50	5,50
8.8	REVESTIMENTOS									
8.8.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (paredes)	m ²	2,00				53,40		106,80	106,80
8.8.2	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (baldrame)	m ²	2,00	32,00		0,20	6,40		12,80	12,80
8.8.3	Massa única traço 1:2:8 (paredes) para pintura, espessura de 2 cm (reboco)	m ²							106,80	106,80
8.9	ESQUADRIAS									
8.9.1	Janela fixa em ferro e tela de aço (2,00 x 1,90) m	m ²	3,00	2,00		1,90	3,80		11,40	11,40
8.9.2	Janela fixa em ferro e tela de aço (2,00 x 0,50) m	m ²	4,00	2,00		0,50	1,00		4,00	4,00
8.9.3	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) m	unid	1,00	1,50		2,10	3,15		3,15	3,15
8.10	PINTURA									
8.10.1	Esmalte sintético brilhante p/ ferro	m ²	3,00	2,00		1,90	3,80		11,40	11,40
8.10.1	Esmalte sintético brilhante p/ ferro	m ²	4,00	2,00		0,50	1,00		4,00	4,00
8.10.1	Esmalte sintético brilhante p/ ferro	m ²	2,00	1,50		2,10	3,15		6,30	6,30
8.10.2	Aplicação de selador acrílico para paredes internas	m ²					53,40		53,40	53,40
8.10.3	Aplicação de selador acrílico para paredes externas	m ²					53,40		53,40	53,40
8.10.4	Emassamento com massa acrílica, duas demãos (paredes internas)	m ²					53,40		53,40	53,40
8.10.5	Pintura com tinta látex acrílica duas demãos (paredes internas)	m ²					53,40		53,40	53,40
8.10.6	Pintura acrílica texturizada duas demãos (paredes externas)	m ²					53,40		53,40	53,40

8.11	SERVIÇOS DIVERSOS									
8.11.1	Impermeabilização de superfície c/ argamassa polimérica 3 demãos (baldrame)	m ²					18,88		18,88	18,88
8.11.2	Peitoril linear em granito	m	7,00	2,00					14,00	14,00
8.11.3	calçada em concreto e=6cm com seixo rolado e juntas cruzadas a cada 1,00 m	m ²		32,00	0,60		19,20		19,20	19,20
8.12	SERVIÇOS FINAIS									
8.12.1	Carga mecânica de entulho em caminhão basculante 6 m ³	m ³	0,50				7,68		3,84	3,84
8.12.2	Transporte de entulho em caminhão basculante 6m ³ , rodovia pavimentada, dmt 0,5 a 1,0 km	t x km	3,84				-		3,84	3,84
8.12.3	Limpeza final da obra	m ²		14,00	2,00		28,00		28,00	28,00

Obra
CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP SÃO JOÃO DOS
PATOS - MA

Bancos
SINAPI - 11/2023 -
Maranhão
SBC - 12/2023 -
Maranhão
ORSE - 10/2023 -
Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
36,01%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	20,00%
		449.907,30	71.985,17	71.985,17	71.985,17	71.985,17	71.985,17	89.981,46
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	54,18%	22,91%	22,91%			
		478.770,56	259.386,56	109.692,00	109.692,00			
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	100,00%	100,00%					
		3.186,56	3.186,56					
2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	100,00%	100,00%					
		5.640,00	5.640,00					
2.3	CORTE E ATERRO COMPENSADO	100,00%	100,00%					
		250.560,00	250.560,00					
2.4	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	100,00%		50,00%	50,00%			
		13.536,00		6.768,00	6.768,00			
2.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	100,00%		50,00%	50,00%			
		205.848,00		102.924,00	102.924,00			
3	CANTEIRO DE OBRAS	100,00%	100,00%					
		56.742,48	56.742,48					
4	CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA	100,00%		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
		113.906,72		28.476,68	28.476,68	28.476,68	28.476,68	
5	CAIXA DE PASSAGEM	100,00%			50,00%	50,00%		
		27.078,46			13.539,23	13.539,23		
6	SUBESTAÇÃO ABRIGADA	100,00%		37,12%	62,88%			
		98.529,75		36.576,21	61.953,55			
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%		100,00%				
		2.451,68		2.451,68				
6.2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%		100,00%				
		2.039,86		2.039,86				
6.3	INFRA-ESTRUTURA	100,00%		100,00%				
		7.512,25		7.512,25				
6.4	SUPER-ESTRUTURA	100,00%		50,00%	50,00%			
		30.181,53		15.090,77	15.090,77			
6.5	PISOS	100,00%		50,00%	50,00%			
		10.072,82		5.036,41	5.036,41			
6.6	PAREDES E PAINÉIS	100,00%		50,00%	50,00%			
		8.890,48		4.445,24	4.445,24			
6.7	REVESTIMENTOS	100,00%						
		6.438,58			6.438,58			
6.8	ESQUADRIAS	100,00%						
		2.678,69			2.678,69			
6.9	PINTURA	100,00%						
		11.443,90			11.443,90			
6.10	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%						
		16.606,82			16.606,82			
6.11	SERVIÇOS FINAIS	100,00%						
		213,14			213,14			
7	CASA DE MEDIÇÃO	100,00%			37,12%	62,88%		
		98.529,75			36.576,21	61.953,55		

7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	2.451.68		100,00%	2.451.68		
7.2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	2.039.86		100,00%	2.039.86		
7.3	INFRA-ESTRUTURA	100,00%	7.512.25		100,00%	7.512.25		
7.4	SUPER-ESTRUTURA	100,00%	30.181.53		50,00%	15.090.77	50,00%	15.090.77
7.5	PISOS	100,00%	10.072.82		50,00%	5.036.41	50,00%	5.036.41
7.6	PAREDES E PAINÉIS	100,00%	8.890.48		50,00%	4.445.24	50,00%	4.445.24
7.7	REVESTIMENTOS	100,00%	6.438.58				100,00%	6.438.58
7.8	ESQUADRIAS	100,00%	2.678.69				100,00%	2.678.69
7.9	PINTURA	100,00%	11.443.90				100,00%	11.443.90
7.10	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%	16.606.82				100,00%	16.606.82
7.11	SERVIÇOS FINAIS	100,00%	213.14				100,00%	213.14

8	ABRIGO DOS INVERSORES	100,00%				32,77%	67,23%	
		73.276,63				24.013,51	49.263,12	
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%				100,00%		
		1.472,80				1.472,80		
8.2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%				100,00%		
		1.246,10				1.246,10		
8.3	INFRA-ESTRUTURA	100,00%				100,00%		
		7.542,72				7.542,72		
8.4	SUPER-ESTRUTURA	100,00%				50,00%	50,00%	
		13.743,91				6.871,96	6.871,96	
8.5	COBERTURA	100,00%					100,00%	
		9.213,12					9.213,12	
8.6	PISOS	100,00%				50,00%	50,00%	
		6.145,57				3.072,79	3.072,79	
8.7	PAREDES E PAINÉIS	100,00%				50,00%	50,00%	
		7.614,30				3.807,15	3.807,15	
8.8	REVESTIMENTOS	100,00%					100,00%	
		5.530,65					5.530,65	
8.9	ESQUADRIAS	100,00%					100,00%	
		10.135,22					10.135,22	
8.10	PINTURA	100,00%					100,00%	
		4.508,12					4.508,12	
8.11	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%					100,00%	
		5.954,66					5.954,66	
8.12	SERVIÇOS FINAIS	100,00%					100,00%	
		169,46					169,46	
9	POÇO TUBULAR COM RESERVATÓRIO	100,00%		30,00%	70,00%			
		93.367,52		28.010,26	65.357,26			
10	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP	100,00%	100,00%					
		6.511.413,66	6.511.413,66					
11	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP	100,00%		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		1.569.217,31		313.843,46	313.843,46	313.843,46	313.843,46	313.843,46
Porcentagem			72,09%	6,15%	7,33%	5,37%	4,84%	4,22%
Custo			6.899.527,87	588.583,77	701.423,55	513.811,60	463.568,43	403.824,92
Porcentagem Acumulado			72,09%	78,24%	85,57%	90,94%	95,78%	100,0%
Custo Acumulado			6.899.527,86	7.488.111,63	8.189.535,19	8.703.346,78	9.166.915,21	9.570.740,14

Obra
CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Maranhão
SBC - 12/2023 - Maranhão
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
36,01%

Encargos Sociais
Desonerado
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%

Objeto: CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP																											
COMPOSIÇÃO DO BDI																											
$BDI = \frac{(1+(AC+R+S+G)(1+DF)(1+L)}{(1-T)} - 1$																											
BDI	36,01%																										
AC	5,92%	AC = taxa representativa das despesas de rateio da																									
R	1,48%	R = taxa representativa de riscos;																									
S	0,26%	S = taxa representativa de seguros;																									
G	0,26%	G = taxa representativa de garantias;																									
DF	1,07%	DF = taxa representativa das despesas financeiras;																									
L	8,31%	L = taxa representativa do lucro/remuneração;																									
T	13,15%	T = taxa representativa da incidência de tributos.																									
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5,92%</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">SEGURO + GARANTIA</td> </tr> <tr> <td>0,51%</td> <td>1,48%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DESPESA FINANCEIRA</td> </tr> <tr> <td>1,07%</td> <td>8,31%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ISS</td> </tr> <tr> <td>5%</td> <td>0,65%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PIS</td> </tr> <tr> <td>3,00%</td> <td>4,50%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COFINS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CPRB</td> </tr> </tbody> </table>				ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		5,92%		SEGURO + GARANTIA		0,51%	1,48%	DESPESA FINANCEIRA		1,07%	8,31%	ISS		5%	0,65%	PIS		3,00%	4,50%	COFINS		CPRB	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL																											
5,92%																											
SEGURO + GARANTIA																											
0,51%	1,48%																										
DESPESA FINANCEIRA																											
1,07%	8,31%																										
ISS																											
5%	0,65%																										
PIS																											
3,00%	4,50%																										
COFINS																											
CPRB																											

Obra
CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Maranhão
SBC - 12/2023 - Maranhão
ORSE - 10/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%
B.D.I.
36,01%

CÁLCULO DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA

MARANHÃO VIGÊNCIA:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A		DESONERADO	
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	IN CRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	17,80%	17,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,86%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,91%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,49%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,26%	7,84%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	46,28%	17,55%
GRUPO C			
C1	AVISO PREVIO IDENIZADO	4,52%	3,46%
C2	AVISO PREVIO TRABALHO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,64%	2,78%
C4	DEPOSITO RECISAO SEM JUSTA CAUSA	2,80%	2,14%
C5	IDENIZACÃO ADICIONAL	0,38%	0,29%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	11,45%	8,75%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,24%	3,12%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIAS DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38%	0,29%
D	TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	8,62%	3,41%
GRUPO E			
D2	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%
D	TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	0,00%	0,00%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D+E)		84,15%	47,51%

FONTES: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Disponível em: http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e-conceitos/Livro2_SINAPI_Calculos_e_Parametros_1_Edicao.pdf

Obra
CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP
MUNICIPIO: SÃO JOÃO DOS PATOS - MA

B.D.I.
36,01%

Encargos Sociais
Desonerado
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%

MAPA DE COLETA DE PREÇO							
COTAÇÃO		UNIDADE	FORNECEDORES			PREÇO MÉDIO UNITÁRIO	
ITEM	DESCRIÇÃO		Bbs Energia Solar & Engenharia LTDA com CNPJ 33.469.078/0001-42	RL ENGENHARIA LTDA CNPJ 42.430.787/0001-71	Motriz Solar Motriz Energia Solar e Engenharia LTDA. CPNJ : 44.501.353/0001-40		
COT 136	POSTE CONCRETO	UNID	R\$ 3.750,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.125,00	R\$ 3.958,33	
COT 2	CANTONEIRA RETA - 65 X 65	UNID	R\$ 246,75	R\$ 263,20	R\$ 271,43	R\$ 260,46	
COT 3	ALÇA PREFORMADA P/	UNID	R\$ 16,90	R\$ 25,44	R\$ 26,24	R\$ 22,86	
COT 4	SOLDA EXOTÉRMICA	UNID	R\$ 411,83	R\$ 439,28	R\$ 453,01	R\$ 434,70	
COT 5	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN	UNID	R\$ 24,30	R\$ 25,92	R\$ 26,73	R\$ 25,65	
COT 6	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN	UNID	R\$ 37,95	R\$ 40,48	R\$ 41,75	R\$ 40,06	
COT 7	HASTE DE TERRA AÇO COBREADO Ø19 x 3000mm	UNID	R\$ 151,35	R\$ 161,44	R\$ 166,49	R\$ 159,76	
COT 8	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA	UNID	R\$ 19,95	R\$ 21,28	R\$ 21,95	R\$ 21,06	
COT 9	BRACO SUPORTE TIPO "C"	UNID	R\$ 270,00	R\$ 288,00	R\$ 297,00	R\$ 285,00	
COT 10	LUVA ELETRODUTO DE PVC	UNID	R\$ 72,00	R\$ 76,80	R\$ 79,20	R\$ 76,00	
COT 11	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV	UNID	R\$ 424,58	R\$ 452,88	R\$ 467,03	R\$ 448,16	
COT 12	CABO MENSAGEIRO DE	m	R\$ 156,00	R\$ 166,40	R\$ 171,60	R\$ 164,67	
COT 13	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35,0mm ²	UNID	R\$ 163,50	R\$ 174,40	R\$ 179,85	R\$ 172,58	
COT 14	CURVA ELETRODUTO 90º DE PVC ROSCÁVEL DE 4"	UNID	R\$ 188,70	R\$ 201,28	R\$ 207,57	R\$ 199,18	
COT 15	CABO COBERTO XLPE AI 15,0KV 35,0mm ²	m	R\$ 128,31	R\$ 136,86	R\$ 141,14	R\$ 135,43	
COT 16	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m	UNID	R\$ 64,50	R\$ 68,80	R\$ 70,95	R\$ 68,08	
COT 17	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m	UNID	R\$ 13,88	R\$ 14,80	R\$ 15,26	R\$ 14,65	
COT 18	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	UNID	R\$ 2,85	R\$ 3,04	R\$ 3,14	R\$ 3,01	

COT 19	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	UNID	R\$ 5,25	R\$ 5,60	R\$ 5,78	R\$ 5,54
COT 20	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T.	UNID	R\$ 13,23	R\$ 14,11	R\$ 14,55	R\$ 13,97
COT 21	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG	Kg	R\$ 37,50	R\$ 40,00	R\$ 41,25	R\$ 39,58
COT 22	CABO DE COBRE 25 mm ² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR	m	R\$ 79,79	R\$ 85,10	R\$ 87,76	R\$ 84,22
COT 23	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm	UNID	R\$ 354,00	R\$ 377,60	R\$ 389,40	R\$ 373,67
COT 24	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm	UNID	R\$ 1.132,35	R\$ 1.207,84	R\$ 1.245,59	R\$ 1.195,26
COT 25	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25.0mm ² DA 3M OU SIMILAR	UNID	R\$ 679,65	R\$ 724,96	R\$ 747,62	R\$ 717,41
COT 26	FIO RÍGIDO ISOLADO 6.0mm ²	m	R\$ 28,49	R\$ 30,38	R\$ 31,33	R\$ 30,07
COT 27	PARA RAI0 POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF: BALESTRO	UNID	R\$ 457,50	R\$ 488,00	R\$ 503,25	R\$ 482,92
COT 28	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO	UNID	R\$ 26,25	R\$ 28,00	R\$ 28,88	R\$ 27,71
COT 29	CABO DE COBRE NÚ 35mm ² TÊMPERA MOLE	m	R\$ 42,00	R\$ 44,80	R\$ 46,20	R\$ 44,33
COT 30	CONECTOR TIPO KSU CABO #35.0mm ²	UNID	R\$ 27,30	R\$ 29,12	R\$ 30,03	R\$ 28,82
COT 31	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm	UNID	R\$ 450,00	R\$ 480,00	R\$ 495,00	R\$ 475,00
COT 32	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4"	UNID	R\$ 2,40	R\$ 2,56	R\$ 2,64	R\$ 2,53
COT 33	LUVA ELETRODUTO DE PVC	UNID	R\$ 1,88	R\$ 2,00	R\$ 2,06	R\$ 1,98
COT 34	CURVA ELETRODUTO 90°	UNID	R\$ 3,23	R\$ 3,44	R\$ 3,55	R\$ 3,40
COT 35	CABO DE COBRE 25 mm ² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR	m	R\$ 79,79	R\$ 85,10	R\$ 87,76	R\$ 84,22
COT 36	MUFLA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm ² /15 KV DA 3M OU SIMILAR	UNID	R\$ 489,45	R\$ 522,08	R\$ 538,40	R\$ 516,64

COT 37	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV	UNID	R\$ 1.203,08	R\$ 1.283,28	R\$ 1.323,38	R\$ 1.269,91
COT 38	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm	m	R\$ 219,00	R\$ 233,60	R\$ 240,90	R\$ 231,17
COT 39	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA , CLASSE 15KV	UNID	R\$ 3.261,00	R\$ 3.478,40	R\$ 3.587,10	R\$ 3.442,17
	CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A					
COT 40	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA	UNID	R\$ 756,00	R\$ 806,40	R\$ 831,60	R\$ 798,00
COT 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 SEPAM SÉRIE 42 FAB: SCHNEIDER ELECTRIC,	UNID	R\$ 57.186,00	R\$ 60.998,40	R\$ 62.904,60	R\$ 60.363,00
COT 42	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO	M²	R\$ 411,00	R\$ 438,40	R\$ 452,10	R\$ 433,83
COT 43	ELETRODUTO PEAD 100mm	M	R\$ 313,50	R\$ 334,40	R\$ 344,85	R\$ 330,92
COT 44	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ; LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL).	UNID	R\$ 315.000,00	R\$ 336.000,00	R\$ 346.500,00	R\$ 332.500,00
COT 45	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO)	UNID	R\$ 15,53	R\$ 16,56	R\$ 17,08	R\$ 16,39
COT 46	TUBO DE F.G. PESADO DE 3/4"X3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO	UNID	R\$ 32,33	R\$ 34,48	R\$ 35,56	R\$ 34,12
COT 47	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm²	m	R\$ 54,21	R\$ 57,82	R\$ 59,63	R\$ 57,22
COT 48	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm²	m	R\$ 270,00	R\$ 288,00	R\$ 297,00	R\$ 285,00

COT 49	LUVA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE Ø4"	unid	R\$ 24,00	R\$ 25,60	R\$ 26,40	R\$ 25,33
COT 50	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE Ø4"	unid	R\$ 94,35	R\$ 100,64	R\$ 103,79	R\$ 99,59
COT 51	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE	unid	R\$ 118,50	R\$ 126,40	R\$ 130,35	R\$ 125,08
COT 52	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE)	unid	R\$ 101,03	R\$ 107,76	R\$ 111,13	R\$ 106,64
COT 53	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO	unid	R\$ 82,50	R\$ 88,00	R\$ 90,75	R\$ 87,08
COT 54	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO	unid	R\$ 1.275,00	R\$ 1.360,00	R\$ 1.402,50	R\$ 1.345,83
COT 55	ISOLADOR TIPO PEDESTRAL CLASSE 15 KV EM EPÓXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8"	unid	R\$ 384,00	R\$ 409,60	R\$ 422,40	R\$ 405,33
COT 56	LUM.FLUORES.DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELETRÔNICO	unid	R\$ 198,00	R\$ 211,20	R\$ 217,80	R\$ 209,00
COT 57	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmX3000mm	unid	R\$ 15,30	R\$ 16,32	R\$ 16,83	R\$ 16,15
COT 58	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm	unid	R\$ 270,00	R\$ 288,00	R\$ 297,00	R\$ 285,00
COT 59	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm	unid	R\$ 1.177,50	R\$ 1.256,00	R\$ 1.295,25	R\$ 1.242,92
COT 60	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA)	unid	R\$ 2.281,50	R\$ 2.433,60	R\$ 2.509,65	R\$ 2.408,25
COT 61	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE 5/8"X3000mm	unid	R\$ 110,48	R\$ 117,84	R\$ 121,52	R\$ 116,61
COT 62	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø1/4"	m	R\$ 13,80	R\$ 14,72	R\$ 15,18	R\$ 14,57
COT 63	FUSIVEL P/ TP - 13,8 KV - 0,5 A / 160mm	unid	R\$ 60,00	R\$ 64,00	R\$ 66,00	R\$ 63,33
COT 64	TP (RAIZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA	unid	R\$ 405,00	R\$ 432,00	R\$ 445,50	R\$ 427,50
COT 65	NO-BREAK 1000 VA	unid	R\$ 2.910,00	R\$ 3.104,00	R\$ 3.201,00	R\$ 3.071,67
COT 66	PARA-RAIO POLIMÉRICO DE 12KV/10KA	unid	R\$ 457,50	R\$ 488,00	R\$ 503,25	R\$ 482,92

COT 67	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ	unid	R\$ 144,00	R\$ 153,60	R\$ 158,40	R\$ 152,00
COT 68	CHUMBADOR CB JAQUETA E CONE DE Ø1/4"	unid	R\$ 2,25	R\$ 2,40	R\$ 2,48	R\$ 2,38
COT 69	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg COM ABRIGO	unid	R\$ 795,00	R\$ 848,00	R\$ 874,50	R\$ 839,17
COT 70	TC DE PROTEÇÃO 10B50 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO)	unid	R\$ 2.392,50	R\$ 2.552,00	R\$ 2.631,75	R\$ 2.525,42
COT 71	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (30X20cm)	m	R\$ 142,35	R\$ 151,84	R\$ 156,59	R\$ 150,26
COT 72	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA	unid	R\$ 32,87	R\$ 35,06	R\$ 36,15	R\$ 34,69
COT 73	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm	unid	R\$ 61,50	R\$ 65,60	R\$ 67,65	R\$ 64,92
COT 74	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V À 2,10mts DO PISO P/ ALIM. ILUM. DE EMERGÊNCIA	unid	R\$ 21,00	R\$ 22,40	R\$ 23,10	R\$ 22,17
COT 75	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V À 0,30mts DO PISO DE USO GERAL	unid	R\$ 21,00	R\$ 22,40	R\$ 23,10	R\$ 22,17
COT 76	LUMINARIA DE	unid	R\$ 54,00	R\$ 57,60	R\$ 59,40	R\$ 57,00
COT 77	INTERRUPTOR SIMPLES DE	unid	R\$ 12,93	R\$ 13,79	R\$ 14,22	R\$ 13,65
COT 78	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO	unid	R\$ 270,00	R\$ 288,00	R\$ 297,00	R\$ 285,00
COT 137	FORNECIMENTO DE	UN	R\$ 4.059.000,00	R\$ 4.070.000,00	R\$ 4.073.300,00	R\$ 4.067.433,33
COT 82	MONITORAMENTO DE	unid	R\$ 3.316,50	R\$ 3.537,60	R\$ 3.648,15	R\$ 3.500,75
COT 138	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV	m	R\$ 72,00	R\$ 75,00	R\$ 78,00	R\$ 75,00
COT 139	CABO FLEXIVEL 35 mm² 1KV	m	R\$ 42,60	R\$ 44,38	R\$ 46,15	R\$ 44,38
COT 124	CABO FLEXIVEL PC(100m)	unid	R\$ 611,00	R\$ 634,50	R\$ 658,00	R\$ 634,50
COT 126	CABO FOTOVOLTAICO 6	m	R\$ 12,08	R\$ 12,48	R\$ 12,88	R\$ 12,48
COT 127	HASTE TERRA 5/8" (12,7MM)	unid	R\$ 88,50	R\$ 91,45	R\$ 94,40	R\$ 91,45
COT 141	CONECTOR GUT "U" 5/8-3/4"	unid	R\$ 51,00	R\$ 52,70	R\$ 54,40	R\$ 52,70
COT 140	DISJUNTOR CAIXA MOLD	unid	R\$ 648,00	R\$ 669,60	R\$ 691,20	R\$ 669,60
COT 129	QUADRO COMANDO	unid	R\$ 375,00	R\$ 387,50	R\$ 400,00	R\$ 387,50

COT 142	DISPOSITIVO PROT SURTO	unid	R\$ 128,25	R\$ 132,53	R\$ 136,80	R\$ 132,53
COT 131	ISOLADOR EPOXI BT 25X25	unid	R\$ 14,25	R\$ 14,73	R\$ 15,20	R\$ 14,73
COT 132	TRILHO DIN PERFUR	unid	R\$ 30,00	R\$ 31,00	R\$ 32,00	R\$ 31,00
COT 134	BARRA CHATA COBRE 1 X	kg	R\$ 330,00	R\$ 341,00	R\$ 352,00	R\$ 341,00
COT 143	CABO COBRE NU 50 mm2	m	R\$ 60,00	R\$ 62,00	R\$ 64,00	R\$ 62,00
COT 144	CABO FLEXIVEL 185 mm²	m	R\$ 298,50	R\$ 308,45	R\$ 318,40	R\$ 308,45
COT 145	TERMINAL COMPRESSAO	unid	R\$ 14,03	R\$ 14,49	R\$ 14,96	R\$ 14,49
COT 146	TERMINAL COMPRESSAO	unid	R\$ 6,45	R\$ 6,67	R\$ 6,88	R\$ 6,67
COT 147	TERMINAL COMPRESSAO	unid	R\$ 11,48	R\$ 11,86	R\$ 12,24	R\$ 11,86
COT 148	ELETRODUTO CORRUGADO	m	R\$ 6,93	R\$ 7,18	R\$ 7,43	R\$ 7,18
COT 149	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4	unid	R\$ 1,26	R\$ 1,31	R\$ 1,35	R\$ 1,31
COT 150	TAMPA NORMAL P/CALHA	unid	R\$ 56,00	R\$ 58,00	R\$ 60,00	R\$ 58,00
COT 151	TAMPA P/ TE HORIZONTAL	unid	R\$ 16,38	R\$ 16,97	R\$ 17,55	R\$ 16,97
COT 152	TE HORIZONTAL 90 PERF U	unid	R\$ 35,00	R\$ 36,25	R\$ 37,50	R\$ 36,25
COT 153	CALHA PERF U	unid	R\$ 79,80	R\$ 82,65	R\$ 85,50	R\$ 82,65
COT 154	ELETRODUTO CORRUGADO	m	R\$ 7,70	R\$ 7,98	R\$ 8,25	R\$ 7,98
COT 155	ELETRODUTO PVC PB	unid	R\$ 14,28	R\$ 14,79	R\$ 15,30	R\$ 14,79
COT 156	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4	unid	R\$ 1,40	R\$ 1,45	R\$ 1,50	R\$ 1,45
COT 157	TERMINAL COMPRESSAO	unid	R\$ 13,09	R\$ 13,56	R\$ 14,03	R\$ 13,56
COT 158	TERMINAL COMPRESSAO	unid	R\$ 6,02	R\$ 6,24	R\$ 6,45	R\$ 6,24
COT 159	TERMINAL PRE-ISOL	unid	R\$ 0,70	R\$ 0,73	R\$ 0,75	R\$ 0,73
COT 160	TERMINAL PRE-ISOL	unid	R\$ 0,56	R\$ 0,58	R\$ 0,60	R\$ 0,58



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



OBRA: CONSTRUÇÃO DE USINA SOLAR EM SOLO DE 1.185 KWP

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS DO MARANHÃO

1.0 APRESENTAÇÃO

Apresentamos o projeto no valor de **R\$ 9.570.740,14 (nove milhões, quinhentos e setenta mil e setecentos e quarenta reais e quatorze centavos)** para a construção de usina fotovoltaica de 1.185 KWP no município de São João dos Patos do Maranhão.

A proposta de investimento apresentado neste projeto tem como objetivo possibilitar mudanças essenciais à população a ser beneficiada com a sua execução.

2.0 – CARACTERIZAÇÃO DO CONVÊNIO

- **PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS DO MARANHÃO.
- **OBJETO:** CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 kWp
- **VALOR GLOBAL DO INVESTIMENTO: R\$ 9.570.740,14**

3.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS

A Cidade de São João dos Patos teve sua autonomia política em 23/05/1882 e está inserida na mesorregião Leste maranhense, na microrregião Chapadas do Alto Itapecuru (Figura 2), compreendendo uma área de 1.500,6 km², uma população de aproximadamente 24.928 habitantes e uma densidade demográfica de 16,61 habitantes/km², segundo dados do IBGE (2010). Limita-se ao Norte com o município de Passagem Franca; ao Sul com águas do Rio Parnaíba; a Leste com os municípios de Sucupira do Riachão, Barão de Grajaú e a Oeste com Nova Iorque, Pastos Bons e Paraibano (Google Maps, 2011)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33

A sede municipal tem as seguintes coordenadas geográficas -6°29'24" de latitude Sul e -43°42' de longitude Oeste de Greenwich (IBGE, 2010).

O acesso a partir de São Luis, capital do estado, em um percurso total em torno de 538 km, se faz pela BR-135/230 até a cidade de São João dos Patos. (Google Maps, 2011).

4.0 - ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos, a partir de pesquisas nos site do IBGE (www.ibge.gov.br), da Confederação Nacional dos Municípios (CNM) (www.cnm.org.br) e no Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (IMESC).

O município foi elevado à condição de cidade, com a denominação de São João dos Patos, pela Lei Estadual nº 1.266 de 23/05/1882. Segundo o IBGE (2010), cerca de 82,5% da população reside na zona urbana, sendo que a incidência de pobreza no município e o percentual dos que estão abaixo do nível de pobreza é de 56% e 44,49% respectivamente.

Na educação, segundo dados do IMESC (2010), destacam-se os seguintes níveis escolares: Creche, Pré-escolar (14,69%); Ensino Fundamental – séries iniciais 1º ao 5º ano e séries finais do 6º ao 9º ano (59,14%); Ensino Médio – 1º ao 3º ano (19,14%) e Educação de Jovens e Adultos (7,03%). O analfabetismo atinge mais de 22% da população da faixa etária acima de 07 anos, dados da CNM (2000).

No campo da saúde, a cidade conta com oito estabelecimentos públicos de atendimento e três privados. No censo de 2000, o estado do Maranhão teve o pior índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Brasil e São João dos Patos teve baixos desempenhos, com índice de IDH de 0,64.

O Programa de Saúde da Família – PSF vem procedendo a organização da prática assistencial em novas bases e critérios, a partir de seu ambiente físico e social, com procedimentos que facilitam a compreensão ampliada do processo saúde/doença e da necessidade de intervenções que vão além de práticas curativas.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



Em São João dos Patos a relação entre profissionais da saúde e a população é 1/146 habitante, de acordo com o IMESC (2010).

A pecuária, o extrativismo vegetal, a lavoura permanente e a lavoura temporária, as transferências governamentais, o setor empresarial com trezentas e quarenta e cinco unidades atuantes e o trabalho informal são as principais fontes de recursos para o município.

A água consumida na cidade de São João dos Patos é distribuída pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE, autarquia municipal que atende aproximadamente 7.118 domicílios através de uma central de abastecimento (IBGE, 2010). O município possui um sistema de escoamento superficial dos efluentes domésticos e pluviais que é lançado em áreas livres públicas ou particulares. Além disso, a disposição final do lixo urbano, não é feita adequadamente em um aterro sanitário.

De acordo com os dados da CNM (2000), apenas 30,76% dos domicílios têm seus lixos coletados, enquanto 56,48% lançam seus dejetos diretamente no solo ou os queimam e 12,28% jogam o lixo em lagos ou outros destinos. Dessa forma, a disposição final do lixo urbano e do esgotamento sanitário não atendem as recomendações técnicas necessárias, pois não há tratamento do chorume, dos gases produzidos pelos dejetos urbanos, nem dos efluentes domésticos e pluviais, como forma de reduzir a contaminação dos solos, a poluição dos recursos naturais e a proliferação de vetores de doenças de veiculação hídrica. A coleta para o lixo dos estabelecimentos de saúde é acondicionada em vazadouros, juntamente com os demais resíduos urbanos, elevando o risco de poluição dos recursos hídricos subterrâneos.

O fornecimento de energia é feito pelo Sistema Regional Boa Esperança que compreende a região sudeste do Estado do Maranhão. É composto de 02 subestações, em 69/13,8kV. A subestação Paraibano é suprida em 69 KV a partir da Usina de Boa Esperança - CHESF, 2 x 39 + 1 x 33,34MVA - 230/69 KV. Segundo o



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



IMESC (2010) existem 8.918 ligações de energia elétrica no município de São João dos Patos.

5.0 ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

O estado do Maranhão, por se encontrar em uma zona de transição dos climas semiárido, do interior do Nordeste, para o úmido equatorial, da Amazônia, e por ter maior extensão no sentido norte-sul, apresenta diferenças climáticas e pluviométricas. Na região oeste, predomina o clima tropical quente e úmido (As), típico da região amazônica. Nas demais regiões, o estado é marcado por clima tropical quente e semiúmido (Aw).

As temperaturas em todo o Maranhão são elevadas, com médias anuais superiores a 24°C, sendo que ao norte chega a atingir 26°C. Esse estado é caracterizado pela ocorrência de um regime pluviométrico com duas estações bem definidas. O período chuvoso, que se concentra durante o semestre de dezembro a maio, apresenta registros estaduais da ordem de 290,4 mm e alcança os maiores picos de chuva no mês de março. O período seco, que ocorre no semestre de junho a novembro, com menor incidência de chuva por volta do mês de agosto, registra médias estaduais da ordem de 17,1mm. Na região oeste do estado, onde predomina o clima tropical quente e úmido (As), as chuvas ocorrem em níveis elevados durante praticamente todo o ano, superando os 2.000 mm. Nas outras regiões, prevalece o clima tropical quente e semiúmido (Aw), com sucessão de chuvas durante o verão e inverno seco, cujas precipitações reduzidas alcançam 1.250 mm. Há registros ainda menores na região sudeste, podendo chegar a 1.000 mm.

O território maranhense apresenta-se como uma grande plataforma inclinada na direção sul-norte, com baixo mergulho para o oceano Atlântico. Os grandes traços atuais do modelado da plataforma sedimentar maranhense revelam feições típicas de litologias dominantes em bacias sedimentares. Essa plataforma, submetida à atuação de ciclos de erosão relativamente longos, respondeu de forma diferenciada aos agentes intempéricos, em função de sua natureza, de estruturação e de composição das rochas, modelando as formas tabulares esubtabulares da



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



superfície terrestre. Condicionados ao lineamento das estruturas litológicas, os gradientes topográficos dispõem-se com orientações sul-norte. As maiores altitudes estão localizadas na porção sul, no topo da Chapada das Mangabeiras, no limite com o estado do Tocantins. As menores altitudes situam-se na região norte, próximo à linha de costa.

Feitosa (1983) classifica o relevo maranhense em duas grandes unidades: planícies, que se subdivide em unidades menores (costeira, flúvio-marinha e sublitorânea), e planaltos. As planícies ocupam cerca de 60% da superfície do território e os planaltos 40%. São consideradas planícies as superfícies com cotas inferiores a 200 metros. Já os planaltos, restritos às áreas do centro-sul do estado, são superfícies com cotas acima de 200 metros.

Jacomine et al. (1986 apud VALLADARES et al., 2005) apresentam de maneira simplificada as seguintes formas de relevo no estado do Maranhão: chapadas altas e baixas, superfícies onduladas, grande baixada maranhense, terraços e planícies fluviais, tabuleiros costeiros, restingas e dunas costeiras, golfão maranhense e baixada litorânea.

O leste maranhense é formado, em quase sua totalidade, por planaltos entremeados de chapadas, colinas e morros. A drenagem, utilizando-se de zonas de fraqueza nas rochas sedimentares de direção sul-norte, esculpiu relevos de áreas planas, rampeadas em relação à drenagem e/ou relevos residuais de topo plano. Dissecados em lombas, colinas e morros, esses relevos têm altitudes variando de 140 a 400 metros. O Planalto Dissecado do Itapecuru, com altitude entre 140 a 200 metros, apresenta um relevo de colinas e morros com vales pedimentados. Ocorrem, ainda, relevos residuais de topo plano e colinas, e, no trecho cortado pelo rio Itapecuru, tem-se um relevo plano que corresponde a um antigo nível de terraço desse rio. A região correspondente ao Patamar de Caxias caracteriza-se por apresentar um relevo com áreas planas, rampeadas em relação à drenagem. Destacam-se também, relevos residuais em colinas, cristas, pontões e morros. Essa unidade apresenta altitudes que variam de 120 a 155 metros. Na área dos Tabuleiros



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



do Médio Itapecuru, o relevo exhibe um predomínio dos topos dissecados em lombas e colinas, com altitudes entre 180 a 240 metros. Na área dos Tabuleiros do Parnaíba, na margem esquerda do rio, ocorrem planos irregulares, em níveis altimétricos entre 20 e 400 metros, com vertentes dissecadas em colina e morros. Os Tabuleiros Sublitorâneos apresentam um relevo plano, entalhado por uma drenagem de direção sul-norte. Ao longo dessa drenagem, ocorrem lombas e colinas suaves com altitudes variando de 25 a 100 metros, decaindo de sul para norte.

As variabilidades de clima, de relevo e de solo do território brasileiro permitem o desenvolvimento de uma grande diversidade de ambientes naturais. A cobertura vegetal do Maranhão reflete, em particular, a influência das condições de transição climática entre o clima amazônico e o semiárido nordestino. Na área do Planalto Dissecado do Itapecuru, a vegetação original de floresta foi substituída pela agropecuária e pela agricultura de subsistência; o clima regional varia de subúmido a semiárido e subúmido, com pluviosidade anual entre 1.400 a 1.600 mm. Na área do Patamar de Caxias, a cobertura vegetal é representada pelo contato da Savana com a Floresta, com o predomínio da primeira; o clima regional é subúmido a semiárido, com a pluviosidade anual entre 1.300 a 1.500 mm. Na região dos Tabuleiros do Médio Itapecuru, ocorre vegetação caracterizada pelo contato Savana/Floresta com a agropecuária e a agricultura de subsistência; o clima regional é subúmido a semiárido, com a pluviosidade variando de 1.200 a 1.400 mm. Nos Tabuleiros do Parnaíba, a vegetação é caracterizada pelo contato Savana/Floresta, com domínio da Savana Arbórea Aberta, que foi descaracterizada em alguns trechos para a implantação da agropecuária e da agricultura de subsistência; o clima regional é subúmido a semiárido, cuja pluviosidade anual varia entre 1.100 a 1.400 mm.

Os solos da região estão representados por Latossolo Amarelo, Latossolo Vermelho Escuro, Podzólico Vermelho-Amarelo e Solos Litólicos (EMBRAPA, 2006). Latossolos Amarelos são solos profundos, bem acentuadamente drenados, com horizontes de coloração amarelada, de textura média e argilosa, sendo predominantemente distróficos, ocorrendo também álicos, com elevada saturação de



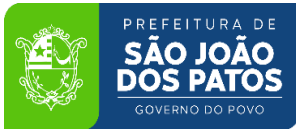
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33

alumínio e teores de nutrientes muito baixos. São encontradas em áreas de topos de chapadas, ora baixas e dissecadas, ora altas e com extensões consideráveis, apresentando relevo plano com pequenas e suaves ondulações, tendo como material de origem mais comum, as coberturas areno-argilosas e argilosas, derivadas ou sobrepostas às formações sedimentares. Mesmo com baixa fertilidade natural e em decorrência do relevo plano e suavemente ondulado, esse solo tem ótimo potencial para agricultura e pecuária. Devido sua baixa fertilidade e acidez elevada, esses solos são exigentes em corretivos e adubos químicos e orgânicos.

Latossolos Vermelhos-Escuro são solos com as mesmas características morfológicas, físicas e químicas dos Latossolos Vermelho-Amarelo, cuja diferença está na cor essencialmente vermelho-escuras que apresentam. São solos álicos e distróficos, bem a fortemente drenados, com baixa fertilidade natural, situando-se em topos de relevo plano e suavemente ondulado. São solos cultivados com milho, feijão e com alguma fruticultura. O relevo plano e suavemente ondulado favorece a agricultura mecanizada, apresentam boas condições físicas, mas devido à elevada acidez e baixa fertilidade natural necessitam de corretivos e fertilizantes.

Os Podzólicos Vermelho-Amarelos são solos minerais com textura média e argilosa, situando-se, principalmente, nas encostas de colinas ou outeiros, ocupando também áreas de encostas e topo de chapadas, com relevo que varia desde plano até fortemente ondulado. São originados de materiais de formações geológicas, principalmente sedimentares, de outras coberturas argilo-arenosas assentadas sobre as formações geológicas. As áreas onde ocorre essa classe de solo são utilizadas com cultura de subsistência, destacando-se as culturas de milho, feijão, arroz e fruticultura (manga, caju e banana), além do extrativismo do coco babaçu. Onde o relevo é plano a suavemente ondulado podem ser aproveitadas para a agricultura, de forma racional, com controle da erosão e aplicação de corretivos e adubos para atenuar os fatores limitantes à sua utilização.

Solos Litólicos são solos minerais não hidromórficos, pouco desenvolvidos, muito rasos ou rasos, com horizonte A sobre a rocha ou sobre horizonte C. São de



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ N° 06.089.668/0001-33

textura variável, freqüentemente arenosa ou média e preferencialmente ocupam locais com forte declividade, geralmente encostas de morros, serras e sopés de chapadas. As principais limitações quanto ao uso agrícola são a pequena espessura do solo, a freqüente ocorrência de cascalhos e fragmentos de rocha no seu perfil, a grande susceptibilidade à erosão, mormente nas áreas de relevo acidentado que são as mais freqüentes de sua ocorrência.

O município de São João dos Patos está localizado na mesorregião leste maranhense, na microrregião da Chapada do Alto Itapecuru (IBGE, 2010). O desmatamento, o deslizamento de encostas, a extração vegetal, a degradação da mata ciliar, as queimadas e a pesca ilegal não existem no município ou não configuram impactos ambientais significativos (CNM, 2002).

A altitude da sede do município é de 328 metros acima do nível do mar e a variação térmica durante o ano é pequena, com a temperatura oscilando entre 21,8°C e 32,5°C. O clima da região, segundo a classificação de Köppen, é tropical (AW') subúmido seco com dois períodos bem definidos: um chuvoso, que vai de dezembro a maio, com médias mensal superiores a 143 mm e outro seco, correspondente aos meses de junho a novembro. Dentro do período de estiagem, a precipitação pluviométrica variou de 1,7 a 97,6 mm e no período chuvoso, de 38,2 a 221,9 mm, com média anual em torno de 1.029 mm. Esses dados são referentes ao período de 1961 a 1990 (JORNAL DO TEMPO, 2011).

O relevo é formado pelo planalto oriental, constituído por um conjunto de morfoesculturas no Leste maranhense (chapadas), que se prolongam para o Nordeste. Apresenta forma tabulares, com escarpas sedimentares com cotas máximas de 460 metros de altitude que decaem para vales mais amplos em colinas de declividade média a alta (FEITOSA, 2006). Os cursos d'água da região fazem parte da Bacia hidrográfica do Parnaíba e do Itapecuru. A vegetação é composta pelo Cerrado que se caracteriza por possui árvores com troncos e galhos retorcidos e suberizados (IMESC, 2008).



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33

6.0 – JUSTIFICATIVA

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 manutenção em 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 João dos Patos do Maranhão, objetiva investir nesta tecnologia a fim de atender algumas unidades consumidoras cadastradas no CNPJ do município de SÃO JOÃO DOS PATOS DO MARANHÃO, com a construção de uma usina solar fotovoltaica por meio da minigeração distribuída.

Diante do exposto, a Prefeitura Municipal de São João dos Patos do Maranhão, pretende utilizar recursos necessários à plena realização da obra, tão importante para as unidades consumidoras que compõem o município de São João dos Patos do Maranhão.

7.0 - OBJETIVOS

7.1 - GERAL:

Atender com energia elétrica algumas unidades consumidoras cadastradas no CNPJ do município de SÃO JOÃO DOS PATOS DO MARANHÃO com a construção de uma usina solar fotovoltaica de 1.185 kWp.

7.2 - ESPECÍFICO:

Reduzir as contas de energia elétrica de algumas unidades consumidoras

registradas no CNPJ do município de SÃO JOÃO DOS PATOS DO MARANHÃO por meio da minigeração distribuída.

8.0 - METAS

Para a execução da construção da usina solar fotovoltaica de 1.185 kWp no município de SÃO JOÃO DOS PATOS DO MARANHÃO. Foram determinadas as seguintes metas a serem contempladas:

- 1.0 Administração Local da obra;
- 2.0 Serviços Preliminares;
- 3.0 Canteiro de obras;
- 4.0 Cerca de proteção com mureta;
- 5.0 Caixa de passagem;
- 6.0 Subestação Abrigada;
- 7.0 Casa de medição;
- 8.0 Abrigo dos inversores;
- 9.0 Poço tubular com reservatório.
- 10.0 Planilha orçamentária de fornecimento e instalação de materiais das instalações elétricas construção de usina fotovoltaica 1.185 kwp
- 11.0 Planilha orçamentária de serviços da instalação elétrica construção de usina fotovoltaica 1.185 kwp

9.0 - MEMORIAL DESCRITIVO

9.1 – Representações Gráficas do projeto:

Planta com indicação da área de intervenção, projeto geométrico e sinalização, e detalhes executivos em anexo, na ausência destes a fiscalização deverá ser consultada.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33

9.2 – Orçamento do Projeto:

Planilhas orçamentárias e composições detalhadas de custos em anexo.

9.3 – Localização da obra:

As áreas para implantação do projeto estão inseridas no município de São João dos Patos do Maranhão, conforme coordenadas UTM em planta de localização em anexo, com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos. Na ausência destes a fiscalização deverá ser consultada.

9.4 – Descrição do projeto:

Trata-se de uma obra para construção de uma usina solar fotovoltaica de 1.185 kwp em São João dos Patos do Maranhão.

9.5 – Comprovação dos Custos Apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condições referentes ao orçamento global e com desoneração apresentados no projeto.

9.6 – Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma está previsto o prazo de 180 (cento e oitenta dias), para execução. Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



OBRA: CONSTRUÇÃO DE USINA SOLAR EM SOLO DE 1.185 KWP
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DOS PATOS DO MARANHÃO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução de Projeto de Usina solar em solo de 1.185 KWP, localizado no Município de São João dos Patos do Maranhão, de modo que os materiais, procedimentos para execução e controle e medição de todos os serviços previstos atendam aos critérios de qualidade estabelecidos em norma. As Especificações estão divididas de acordo com o orçamento. Serão discriminados todos os serviços que englobam os itens da planilha resumo. Seguindo o orçamento serão especificados individualmente, nessa ordem, os seguintes serviços:

Administração Local da obra;
Serviços Preliminares;
Canteiro de obras;
Cerca de proteção com mureta;
Caixa de passagem;
Subestação Abrigada;
Casa de medição;
Abrigo dos inversores;
Poço tubular com reservatório.
Administração Local da obra

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais; Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

Serviços Preliminares

2.1. Placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa da obra deverá ter dimensões de (3,20x2,00) m, com formato e inscrições a serem definidas pela Prefeitura e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade (2,5x7,5) cm e peças de madeira de 3ª qualidade (7,5x7,5) cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra, conforme modelo em anexo.

2.2. Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.af_05/2018

Antes de iniciar a obra, deverá ser feita toda a limpeza do terreno destinado à construção, constando de capina, destocamento se necessário, regularização e retirada de entulhos e do material proveniente da limpeza.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



2.3. Corte e Aterro

O serviço será realizado por um trator de esteiras, potência 170 hp, peso operacional 19 t, caçamba 5,2 m³, conforme projeto, na ausência de projeto a Fiscalização deverá ser consultada.

2.4. 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

Os materiais granulares serão carregados em caminhão basculante com a utilização de carregadeira e a descarga será feita em local próximo a obra, em local autorizado pela Fiscalização.

2.5. Lastro com material granular (pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. Af_08/2017

Será lançado e espalhado a camada de brita sobre o solo previamente compactado e nivelado. Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.

Canteiro de obras

O local e área para a locação do canteiro serão determinados pela Fiscalização devendo o Construtor visitar o local da obra informando-se de todas as facilidades e dificuldades existentes, para sua execução.

Depósito

Deverá ser executado um depósito provisório de obra, sendo em chapa de madeira compensado com área de até 24,00 m².

Almoxarifado

Deverá ser executado um almoxarifado provisório de obra, podendo ser em chapa de madeira compensada com área de até 20,00 m² e um banheiro em anexo.

4. Cerca de Proteção com mureta

4.1. Locação da cerca

A obra deverá ser locada com gabarito após a limpeza e regularização do terreno;

A firma contratada locará a obra rigorosamente com o projeto ou sob a orientação da fiscalização da Prefeitura, respeitando o alinhamento, sendo responsável por qualquer erro de alinhamento ou nível e correndo exclusivamente por sua conta a demolição e reconstrução dos serviços verificados como imperfeitos pela fiscalização;

Será empregado o uso de tábuas corridas de madeira pontaleadas de 2,5x23,0 cm lisas e isentas de textura que prejudique receber escritura manual;

As tábuas que formam o gabarito deverão ser pregadas formando um ângulo de 90° entre si (na vertical e horizontal) com indicação das cotas.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



O gabarito deverá ser todo ele fixado em pontaletes de madeira cravados no terreno a uma distância não superior a 1,50 m entre pontaletes.

4.2 e 4.4. Cercamento do terreno

Alambrado: o terreno deverá ter cercamento em seus limites de divisa através de cerca de alambrado. O cercamento será de tela de arame galvanizado fio 12 e malha de 4".

Mourões de concreto: os mourões de concreto utilizados serão curvos com 3,20 metros de comprimento. Eles proporcionam uma altura de 2,60 m, pois devem ser enterrados a 0,60m no solo sendo, portanto, 1,80m na parte reta, onde será instalado a malha de arame galvanizado embutida na

mureta de concreto, e 0,35m na parte curva, onde será instalado 4 fios de arame farpado galvanizado nº14, consolidando maior segurança para a usina. Os mourões de concreto terão uma distância de aproximadamente 2,50m entre mourões.

A cada dez mourões deve ser colocado um esticador. O esticador é um mourão reforçado que apresenta saliências laterais onde irão ser encaixadas as escoras. Os esticadores têm a função de travar sua cerca ou alambrado, evitando que os mourões percam a verticalidade, quando a tela metálica for esticada.

Mureta de concreto: a mureta de concreto poderá ser executada de blocos canaletas de concreto preenchidas com concreto estrutural ou de concreto armado maciço. Com altura de 0,45m da superfície do terreno.

4.3. Portão em tubo de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo abrir (3,00x2,10)m

O portão de entrada será em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela de arame galvanizado losangular revestida em PVC.

O portão deverá ter 3,00m de largura e 2,10m de altura, em duas folhas, tipo de abrir;

4.5. Carga mecânica de entulho em caminhão basculante 6 m³

Todo material escavado e não reaproveitado deverá ser removido para locais previamente indicados pela fiscalização com caminhão basculante.

4.6. Transporte de entulho em caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, dmt 0,5 a 1,0 km

Serão removidos para fora do canteiro todos os entulhos e restos de materiais provenientes da obra não aproveitáveis;

5. Caixa de passagem

5.1. Escavação manual de valas para blocos

As cavas para escavação da fundação deverão atingir terreno sólido e firme, e serão executados de acordo com o projeto específico da obra;

No caso de ocorrência da presença de água durante a execução dos serviços, estas serão esgotadas, de modo que o terreno fique limpo e seco;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



5.2. Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m. Af_12/2020

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita.

Sobre o lastro de brita, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída.

Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco.

Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

5.3. Reaterro manual apiloado com soquete. Af_10/2017

O aterro deve ser compactado em camadas horizontais de 0,20 m de espessura. Fica vedada a presença de matéria orgânica, resíduos de construção ou qualquer corpo estranho na composição do aterro, sendo admitido somente solo com capacidade de suporte adequada à destinação da estrutura.

6. Subestação Abrigada

6.1. Serviços Preliminares

6.1.1. Locação com gabarito de tábuas corridas

Idem ao item 4.1

6.2. Movimento de terra

6.2.1. a 6.2.2. Escavações

As cavas para escavação da fundação corrida para paredes e blocos dos pilares deverão atingir terreno sólido e firme, e serão executados de acordo com o projeto específico da obra;

No caso de ocorrência da presença de água durante a execução dos serviços, estas serão esgotadas, de modo que o terreno fique limpo e seco;

6.2.3. Regularização e compactação manual de fundo de vala

O fundo das cavas deverá ser molhado e fortemente apiloado para evitar recalques.

6.2.4. Reaterro

O aterro deverá ser executado em camadas sucessivas de no máximo 20,00 cm, uniformemente umedecido, próximo da umidade ótima e fortemente apiloado;

A execução dos aterros será sempre em camadas horizontais, não se admitindo a execução de camadas inclinadas;

Os materiais a serem utilizados na confecção dos aterros deverão ser de preferência, solos areno-argilosos, provenientes ou não das cavas das fundações, podendo ser utilizado areia fina quando as condições de umidade do terreno assim o indicarem;

6.2.5. Aterro

Idem 6.2.4

6.3. INFRA-ESTRUTURA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



6.3.1. Fundação em pedra argamassada:

As fundações sob as paredes serão do tipo corrida, com 30% de pedra de mão, com dimensões de acordo com o projeto e utilizando argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4;

Serão empregadas rochas graníticas, ou de durezas equivalentes, dispostas de tal modo a atender com perfeição ao fim de que se destinam;

As pedras, ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento da argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno;

6.3.2. Base em concreto para blocos:

Deverá ser feita uma base em concreto magro para lastro, não-estrutural, incluso aditivo impermeabilizante, com traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média e pedra britada) com espessura de 5 cm, antes da concretagem do bloco de fundação, tendo como função a regularização da base do bloco;

6.3.3. Blocos em concreto ciclópico:

As fundações dos pilares serão em blocos de concreto ciclópico com dimensões estabelecidas no projeto, respaldada no nível do terreno firme e regularizado;

O concreto ciclópico será confeccionado com o uso de betoneira, preparado à parte, cujo volume, por ocasião do lançamento manual, será progressivamente incorporado uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado;

O concreto deverá apresentar resistência de 15 MPa e será confeccionado no traço 1:3,4:3,5 com cimento, areia média e pedra britada nº 1;

As pedras devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si.

6.3.4. Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm 1 vez (baldrame)

Sobre as fundações corridas em pedra argamassada, será executado o baldrame para a construção das paredes (altura 20cm);

O baldrame deverá observar rigorosamente os alinhamentos definidos nos projetos, visando facilitar a determinação dos contrapisos e levantamento das paredes;

Os baldrames serão executados com tijolos cerâmicos furados 9x14x19cm, 1 vez e=14,0cm, assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) de modo intertravado, sem falhas ou fendas, resistentes e de comprovada qualidade, com altura variável;

Os baldrames externos, nas faces externas, receberão chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa), depois revestidas com argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:8 com pelo menos 2,0 cm de espessura alisado a colher.

5.4. SUPER-ESTRUTURA

a 6.4.12 – Concreto armado fck=25 MPa:

As estruturas serão confeccionadas em concreto armado com dimensões em acordo com o projeto e na necessidade de qualquer esclarecimento ou alteração, deverá ser



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



consultada a fiscalização.

A execução do concreto deverá obedecer às prescrições das NBR-6118, 6120 e 6122, e deverão ser adaptadas exatamente às dimensões de peça da estrutura projetada, construídas de modo a não se deformar sensivelmente sob a ação das cargas e pressões do concreto e suas fendas deverão ser vedadas com papel de saco de cimento no momento da concretagem.

O concreto deverá ser confeccionado e dosado racionalmente, e apresentar resistência característica exigida $f_{ck}=25$ MPa para pilares conforme especificado em projeto.

Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser limpas e molhadas até a saturação.

As armaduras deverão obedecer às prescrições da NB-3 sendo que, antes de sua introdução nas formas, deverão estar limpas, não se admitindo a presença de graxas ou acentuada oxidação. Para os efeitos desta Norma, são adotadas as definições seguintes: Barras são os produtos de aço obtidos pela laminação a quente e encruamento a frio de diâmetro igual ou superior a 5 mm;

Fios os produtos de aço obtidos por trefilação ou processo equivalente com diâmetro igual ou superior a 12,5 mm;

As barras e fios de aço são classificados na seguinte categoria:

- Categoria: CA-25; CA-32; CA-40; CA-50; CA-60;

Valor característico: 250; 320; 400; 500; 600 (f_{yk} em MPa);

Notas:

a categoria CA-60 aplica-se somente para fios;

novas categorias além das estabelecidas só são permitidas após sua introdução nesta Norma; para efeitos práticos de aplicação desta Norma admite-se $1,0$ MPa = $0,1$ kgf/cm²;

De acordo com o processo de fabricação, de barras e fios de aço para concreto armado classificam-se:

Barras de aço classe A obtidas por laminação a quente, sem necessidade de posterior deformação a frio;

Barras e fios de aço classe B obtidas por deformação a frio;

As barras e os fios de aço destinados à armadura para concreto armado devem ser isentos de defeitos prejudiciais, tais como: fissuras, esfoliações e corrosão.

A massa real das barras deve ser igual a sua massa nominal, com tolerância de $\pm 6\%$ para diâmetro igual ou superior a 10 e de $\pm 10\%$ para diâmetro inferior a 10; para os fios, essa tolerância é de $\pm 6\%$. A massa nominal é obtida multiplicando-se o comprimento de barra ou fio pela

área da seção nominal e pela massa específica de $7,85$ kg/dm³.

O comprimento normal de fabricação das barras e fios é de 11,00 m. A tolerância de comprimento é de 9%. Permite-se a existência de até 2% de barras curtas, porém de comprimento não inferior a 6,00 m.

As barras de qualquer categoria, de diâmetro igual ou superior a 10, com moedas e saliências devem apresentar marcas de laminação, em relevo, que identificam o

fabricante e a categoria do material. A identificação far-se-á de 2,00 em 2,00 m, ou menos, ao longo da barra.

A identificação de cada barra de diâmetro menor que 10 e de cada fio é feita por pintura



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



de topo, pelo menos em uma das extremidades. Os rolos são identificados com uma faixa pintada, abrangendo o toro.

Para a fixação da ferragem nas formas, serão utilizadas cocadas, confeccionadas em cimento e areia grossa com a mesma resistência da peça estrutural.

Toda a madeira deverá ser protegida contra exposição direta à chuva e ao sol, para não empenar.

Serão empregadas tábuas de madeira 3ª qualidade 2,5x30,0 cm (1x12") não aparelhada e peças de madeira de 3ª qualidade 2,5x5,0 cm sendo lisas e isentas de textura que prejudique receber escritura manual.

6.4.13. Laje treliçada pré-moldada para forro, com enchimento em cerâmica:

Para a montagem da laje distribua as vigas de cada vão de acordo com o sentido e tamanho indicado na planta de montagem. Lembremos que é extremamente necessário que estas vigas apoiem no mínimo 5cm sobre o respaldo das paredes. Inicie a montagem com a viga junto à uma das extremidades e prossiga a distribuição colocando entre elas uma lajota em cada extremidade, não deixefolgas e mantenha a distribuição sempre no esquadro. Logo depois, coloque o restante das lajotas e marque os pontos de luz com a colocação da lajota furada ou da caixa de luz. Cuidado, nunca caminhe diretamente sobre

as lajotas, utilize tábuas para transitar sobre a laje até a concretagem. A nervura de travamento é usada sempre que haja cargas concentradas a distribuir (paredes) ou quando o vão for superior a 4.00m, exigindo-

se duas nervuras se o vão ultrapassar a 6.00m. É executada transversalmente, garante maior estabilidade na laje e reduz o efeito das deformações.

Para a concretagem, antes molhe muito bem as lajotas e vigas para o lançamento do concreto, para evitar que as peças absorvam a água do concreto. Espalhe bemo concreto preenchendo todos os espaços vazios principalmente nos encontros entre as vigas e lajotas garantindo a solidez do conjunto. Molhe bem a laje durante

5 dias após o capeamento efetuando assim a cura do concreto. Retire o escoramento somente 21 dias após a concretagem. Nunca deixe acumular muito concreto em um único ponto, evitando assim riscos de quebras e acidentes.

6.5. PISOS

6.5.1. Lastro em concreto simples (e= 5cm):

Será executado em concreto simples não estrutural no traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média e pedra britada n.º 01) confeccionado com betoneira elétrica.

Terá 5,0 cm de espessura e é destinado a evitar a penetração de água especialmente por via capilar e servir como contra-piso para o piso final.

De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, conseqüentemente, pontos sensíveis de percolação.

Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



6.5.2. Base de regularização:

Para o assentamento do piso em granilite, será executado sobre o lastro (contra-piso) uma base niveladora e regularizada na espessura de 2,0 cm com argamassa no traço 1:4 de cimento e areia média. A base niveladora tem por finalidade regularizar imperfeições do nivelamento do lastro, bem como reduzir as tensões internas decorrentes da diferença de dosagem de cimento do lastro impermeabilizado e da pavimentação.

6.5.3. Industrial de alta resistência (granilite):

Este serviço consiste, tão somente, na execução de piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final uniforme, homogêneo e belo.

No processo de polimento do piso aplicado, caso o chapisco de acabamento já tenha sido executado, deve-se proteger este revestimento, tendo em vista que não se admitirá comprometimento da sua uniformidade e aspecto.

Para a especificação deste serviço usaremos a seguinte nomenclatura:

Sub-base: é o lastro de impermeabilização;

Base: é o chapisco e o contrapiso de correção ou niveladora;

Pavimentação: é a própria camada da argamassa de alta resistência.

Eventualmente, poderá haver a execução simultânea da sub-base com a pavimentação, o que dispensará a base. O lastro de impermeabilização, quando existente, terá a idade mínima de dez dias, cujo concreto deve ter um teor mínimo de 220 kg/m³ de concreto e espessura mínima de 5,0 cm.

O chapisco terá de 3 a 4 mm de espessura, e destina-se a garantir a perfeita aderência entre a laje de concreto, o contrapiso e a pavimentação. Será executado com argamassa de cimento Portland que não seja de alto forno e areia grossa, no traço 1:3.

O contrapiso de correção tem por finalidade regularizar imperfeições do nivelamento do lastro, bem como reduzir as tensões internas decorrentes da diferença de dosagem de cimento da Sub-base e da pavimentação. Será executado com argamassa de cimento Portland que não seja de alto forno e

areia grossa associada à mescla mecânica, no traço 1:3, o que possibilita uma baixa dosagem de água e, conseqüentemente, um produto de consistência pouco plástica.

A argamassa de alta resistência terá espessura mínima de 8 mm e poderá ser executada visando o método de aplicação abaixo especificado:

Método em duas operações:

Neste método, a base e a pavimentação serão executadas sobre sub-base já existente;

A Sub-base deve encontrar-se livre de incrustações, o que se poderá conseguir por percussão, com ferramenta pontiaguda. Além disso, deve apresentar-se áspera, o que exige o picoteamento das superfícies lisas e limpas com água em abundância e vassoura de piaçava;

Determina-se o nível da superfície acabada da pavimentação, que será a altura requerida em toda área para assentar as juntas;

No alinhamento das juntas estica-se uma linha de náilon, molhando-se em todo o seu



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



comprimento uma faixa de 20,0 cm de largura da sub-base, sobre a qual se aplicará um chapisco de cimento e areia grossa, no traço 1:3, com auxílio do forte esfregar de uma vassoura de piaçava;

Em seguida, aplica-se ao longo da faixa chapiscada, a argamassa de cimento e areia grossa, no meio da qual se introduzirá a junta;

Com a faixa de argamassa ainda mole introduz-se a junta, obedecendo-se rigorosamente o nível da superfície acabada da pavimentação e o alinhamento pré-definido;

Quando a faixa de argamassa estiver quase endurecida, reduz-se a sua largura para cerca de 10,0 cm. Ao remover-se o excesso da argamassa, aproveita-se para abrir, sobre sua superfície, pequenos sulcos com a finalidade de garantir uma melhor aderência com a argamassa do contrapiso de correção. Caso não seja retirado o excesso de argamassa, conforme mencionamos acima, a pavimentação ficará com espessura reduzida ao longo da junta, o que acarretará o aparecimento de trincas;

O período de cura da argamassa de assentamento das juntas é de dois dias;

O uso das juntas obedecerá ao seguinte:

Os painéis terão forma aproximadamente quadrada, formando quadros de 1,00x1,00 m;

A altura das juntas não será nunca inferior a 20 mm;

Haverá obrigatoriedade de coincidência entre as juntas da sub-base e da pavimentação;

As juntas da pavimentação não poderão ter espessura inferior à da sub-base;

As juntas serão de plástico com 3 mm de espessura mínima. É vedado o emprego de junta de madeira.

Colocadas às juntas, com plena e total observância dos requisitos acima recomendados, aproveita-se o período de cura da sua argamassa de assentamento para as seguintes providências:

No primeiro dia, limpa-se o lastro com o auxílio de uma escova de aço, removendo-se as sobras e incrustações oriundas do assentamento das juntas;

No segundo dia, molha-se o lastro onde estão dispostas as juntas;

Decorrido o período de cura da argamassa de assentamento das juntas, procede-se à lavagem, com água e forte esfregar de uma vassoura de piaçava, do lastro. Em seguida, esgota-se toda a água, deixando-se a laje úmida;

Aplica-se sobre a superfície úmida, o chapisco referido no preâmbulo, com o auxílio do forte esfregar de uma vassoura de piaçava;

Com o chapisco ainda fresco, efetua-se o lançamento do contrapiso de correção acima especificado, executando-se o adensamento da argamassa. Em seguida, sarrafeia-se com uma régua de madeira de forma a resultar uma superfície áspera. A régua apoia-se sobre as juntas e dispõe, nas extremidades, de um rebaixo com altura igual à espessura da camada de argamassa de alta resistência (12 mm);

Imediatamente após o lançamento, o contrapiso receberá um chanfro nas vizinhanças das juntas, o que será executado com uma colher de pedreiro. Assim, a camada de argamassa de alta resistência será reforçada nas bordas dos painéis;

A espessura do contrapiso de correção será, no mínimo de 25 mm;

Sobre o contrapiso ainda não endurecido, lança-se a camada de argamassa de alta resistência,



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



procedendo-se o adensamento com o emprego de uma régua vibradora;
A régua vibradora desliza sobre as juntas que limitam painéis com inclinação de sentido contrário ao do deslocamento por arraste, tomando-se como referência o prumo;
O deslocamento por arraste da régua vibradora será lento e constante e ela deve sempre conduzir um fino rolo de argamassa de alta resistência, com cerca de 2,0 cm de diâmetro. Consumindo esse rolo, o operador o recompõe com auxílio da colher de pedreiro;

Adensada a argamassa de alta resistência, será ela sarrafeada com emprego de uma régua metálica (perfil de alumínio de 5.0x2.5 cm);
Após o sarrafeamento e já com a argamassa de pavimentação ligeiramente endurecida, procede-se ao acabamento da superfície, que deverá ser lisa e

polida. Na hipótese de observares, nessa operação de acabamento, que na superfície da pavimentação há excesso de água e formação de nata decimento, deve-se corrigir o teor de água nos traços subsequentes. É expressamente vedada a pulverização com cimento para corrigir esse defeito;

A cura da argamassa de pavimentação será obtida espalhando-se uma camada de areia com cerca de 3,0 cm de espessura, que será molhada de 3 a 4 vezes por dia, durante oito dias; Durante a cura, deve-se evitar que a pavimentação receba a incidência direta de raios solares e/ou correntes de ar e/ou acentuadas variações de temperatura;

Após o sarrafeamento e já com a pavimentação ligeiramente endurecida, alisa-se a superfície com uma desempenadeira metálica. Obtido o acabamento liso e após a cura da argamassa de alta resistência, procede-se ao polimento da superfície;

O polimento será executado com politriz de dois discos, do tipo rotativo, efetuado em quatro etapas sucessivas, com quatro tipos de pedra-esmeril, conforme segue:

1ª etapa - C. 036 P. VGW;

2ª etapa - C. 080 P. VGW;

3ª etapa - C. 120 P. VGW;

4ª etapa - C. 220 P. VGW.

A letra "C" indica que a pedra-esmeril é feita de carbureto de silício; os números "036, 080, 120 e 220" indicam o tamanho do grão da pedra-esmeril, sendo que o grão (malha) "036" é bem mais grosso que o grão (malha) "220"; a letra "P" indica o grau de maciez da pedra-esmeril e se insere na escala "M, N, O, P, Q, R, S e T", sendo "M" a referência para pedra macia e "T" para pedra dura; as três letras iniciais "VGW" indicam o aglutinante usado para fabricar a pedra esmeril;

O polimento será executado com a superfície molhada, o que implica

lançamento periódico de água na área em que se está trabalhando. Com o auxílio de um rodo, para afastar a água empregada no polimento, verifica-se a necessidade de insistir a operação, de forma a se obter um acabamento esmerado. Depois se procedem à lustração com a cera adequada, na quantidade demãos necessárias ao perfeito brilho do piso.

6.5.4. Soleira em granito:

Serão executadas em todas as passagens de portas onde estiver especificado piso em cerâmica ou onde houver encontro de pisos diferentes. Terão largura de 15,0cm e serão



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



niveladas com

os pisos. Quando as alturas dos pisos forem diferentes entre si, as soleiras serão rampadas. Serão assentadas com argamassa colante tipo AC III.

6.6. PAREDES

6.6.1. Alvenaria de elevação com tijolo furado (e= 9cm):

As paredes deverão obedecer às dimensões e alinhamentos indicados nas plantas do projeto de arquitetura, serão apuradas, alinhadas e colocadas em esquadro.

Serão executadas em tijolos de furos com espessura de 9,0 cm, sem falhas ou fendas, resistentes e de comprovada qualidade. Os tijolos deverão ser molhados antes de utilizados.

A argamassa empregada será de cimento, cal, e areia média no traço 1:2:8.

As juntas de argamassa terão espessura média de 1,5 cm, admitindo-se no máximo 2,0 cm.

6.7. REVESTIMENTOS:

6.7.1e 6.7.2 – Chapisco:

Os revestimentos deverão apresentar apuramento perfeitamente desempenado, apurados, alinhados e nivelados, e as arestas serão vivas e perfeitas;

As superfícies deverão ser limpas e molhadas abundantemente antes da aplicação de qualquer revestimento;

As paredes construídas deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa espessura de 5,0cm, no traço 1:3 de modo a recobrir totalmente as novas paredes;

6.7.3. Reboco (massa única):

Todas as paredes construídas receberão, interna e externamente, reboco tipo paulista simples em uma só massa com acabamento camurçado e liso a fim de evitar imperfeições;

Deverá ser regularizado, desempenado e alisados com espuma, devendo apresentar uma superfície plana e apurada de 2,0 cm de espessura;

A argamassa para reboco será de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8.

6.8. ESQUADRIAS

Janelas fixa em ferro e tela de aço:

De acordo com o projeto arquitetônico, as janelas serão do tipo fixas com requadro em tubo de metalon 40x30mm e fechamento em tela de aço soldada 3x3cm.

As janelas deverão seguir as dimensões de acordo com o projeto arquitetônico.

6.8.2. Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela:

O portão de entrada será em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela de arame galvanizado losangular revestida em PVC;

O portão deverá ter 1,50m de largura e 2,10m de altura, em duas folhas, tipo de abrir;

6.9. PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam a fim de que seja garantida a eficiência e durabilidade do



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



revestimento protetor, evitando levantamento de pó durante o trabalho até que as tintas estejam completamente secas. Não será permitido o trabalho nas superfícies que não estejam perfeitamente enxutas.

6.9.1. Esmalte sintético em esquadrias metálicas:

Serão pintadas com tinta esmalte sintético fosco em duas demãos;

Deverá ser verificada se a pintura de fundo (dada nas esquadrias pelo serralheiro, na oficina, antes da colocação da peça) estiver danificada ou manchada, retocar toda a área afetada, bem como todas as áreas sem pintura e os pontos de solda, utilizando à mesma tinta empregada pelo serralheiro;

Efetuar, em seguida, sobre as superfícies de ferro, a remoção de eventuais pontos de ferrugem, quer seja por processo mecânico (aplicação de escova de aço seguida de lixamento, e remoção do pó com estopa umedecida em benzina), quer seja por processo químico (lavagem com ácido clorídrico diluído, água de cal etc.);

A espessura do filme, por demão de tinta esmalte, será de no mínimo 30 micrometros.

6.9.2 a 6.9.9 – Pintura de acabamento (tinta látex PVA e látex acrílica):

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam, devendo as paredes ser lixadas e espanadas para melhor acabamento das mesmas.

As superfícies só poderão ser pintadas quando secas.

Devem-se observar os seguintes procedimentos:

Remoção de manchas de óleo, graxa, mofo etc., com detergente apropriado;

Deve ser passado o selador nas paredes internas, a fim de otimizar o aproveitamento da tinta a ser aplicada posteriormente;

Lixamento com lixa fina e posterior emassamento nas paredes internas com o uso de massa corrida a base de resina vinílica, a fim de nivelar, corrigir e uniformizar a parede antes da pintura;

Aplicação de acabamento com tinta látex acrílica (paredes internas) em duas demãos, inclusive emassamento;

Aplicação de acabamento com tinta texturizada acrílica (paredes externas) em duas demãos, sem emassamento e uso de selador;

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. É conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, a menos que a tinta seja a base látex (PVA) quando o intervalo poderá ser de 6 (seis) horas.

Os trabalhos de pintura em locais não abrigados serão suspensos se estiver chovendo.

Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado. Salvo com autorização expressa da fiscalização, serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábricas, entregues na obra com sua embalagem original intacta;

A tinta látex acrílica será aplicada na superfície das paredes externas, em 02 (duas) demãos, servindo como camada de proteção aos raios solares, às intempéries e que estejam sujeitas à limpeza freqüente. Poderá ser aplicada sobre reboco de tempo de cura recente, pois sua microporosidade permite a exsudação por osmose, de eventual umidade das paredes (respiração da película), sem empolamento nem afetação do acabamento.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



As ferramentas para aplicação serão rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante. O tempo de secagem será de 1/2 h a 2 h (ao toque), de 3 a 6 horas (entre demãos) e 24 horas (de secagem final para ambientes internos);

Durante a aplicação eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

6.10. SERVIÇOS DIVERSOS

6.10.1. Impermeabilização de superfície c/ argamassa polimérica:

O baldrame deverá ser impermeabilizado com o uso de argamassa polimérica ou membrana acrílica, em três demãos.

6.10.2 Peitoril linear em granito

Serão executadas abaixo das janelas. Terão largura de 15,0 cm e serão niveladas com as paredes.

Serão assentados com argamassa colante tipo AC III.

6.10.3 Impermeabilização de superfície c/ emulsão asfáltica:

A laje deverá ser impermeabilizada com manta líquida de base asfáltica modificada com a adição de elastômeros diluídos em solvente orgânico, aplicação a frio (membrana impermeabilizante asfáltica).

Nos cantos de encontro entre as superfícies horizontal e vertical, a manta deverá assumir geometria boleada contínua (sem emendas), tipo “meia cana”, a fim de garantir total estanqueidade quanto a uma eventual infiltração de água.

Deve ser aplicada a frio com brocha, trincha ou vassourão. Após a cura deve formar uma membrana asfáltica flexível.

6.10.4 Proteção mecânica para a manta asfáltica:

Depois de aplicada a manta asfáltica deverá ser feita uma proteção com argamassa e areia 1:3 com espessura de 2 cm.

6.10.5 Calçada entorno da edificação e = 6 cm

Em todo o perímetro da área da edificação deverá ser executado um passeio em concreto (calçada) com espessura de 6 cm com acabamento em argamassa desempenada e juntas de dilatação a cada 1,00 m e largura definida em projeto.

6.11 SERVIÇOS FINAIS

6.11.1 e 6.11.2 – Carga e transporte de entulho:

Toda a área construída/reformada deverá ser entregue completamente limpa, interna e externamente.

6.11.3. Limpeza geral:

Toda a área construída/reformada deverá ser entregue completamente limpa interna e externamente;

Todos os revestimentos cimentado, cerâmico e piso etc., deverão ser limpos abundante



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



e cuidadosamente de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

CASA DE MEDIÇÃO

7.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Idem a toda a etapa do item 6.1

7.2. MOVIMENTO DE TERRA

Idem a toda a etapa do item 6.2

7.3. INFRA-ESTRUTURA

Idem a toda a etapa do item 6.3

7.4. SUPER-ESTRUTURA

Idem a toda a etapa do item 6.4

7.5. PISOS

Idem a toda a etapa do item 6.5

7.6. PAREDES

Idem a toda a etapa do item 6.6

7.7. REVESTIMENTO

Idem a toda a etapa do item 6.7

ESQUADRIAS

Idem a toda a etapa do item 6.8

PINTURA

Idem a toda a etapa do item 6.9

SERVIÇOS DIVERSOS

Idem a toda a etapa do item 6.10

7.11 SERVIÇOS DIVERSOS

Idem toda a etapa do item 6.11

ABRIGO DOS INVERSORES

8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Idem a toda a etapa do item 6.1

8.2. MOVIMENTO DE TERRA

Idem a toda a etapa do item 6.2

8.3. INFRA-ESTRUTURA

Idem a toda a etapa do item 6.3

8.4. SUPER-ESTRUTURA

Idem a toda a etapa do item 6.4 até o item 6.4.12

8.5. COBERTURA

8.5.1 Trama de aço para telhas metálicas:

A trama de aço será composta por perfil "u" enrijecido de aço galvanizado, dobrado, 150 x 60 x 20 mm, e = 3,00 mm ou 200 x 75 x 25 mm, e = 3,75 mm;

Em caso de solda no canteiro de obra, a solda deve ser muito bem executada, utilizando o eletrodo correto e fazendo posterior acabamento da peça;

Os parafusos de fixação serão parafusos ASTM A307, sextavado, diâmetro 1/2" e comprimento de 1" (25,4mm).



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



8.5.2. Telhamento com telha de aço termoacústica:

As telhas metálicas serão dois tipos: de aço trapezoidal na espessura 0,5 mm com dimensões de 1m de largura e comprimento variável e em telha metálica galvalume termoacústica e = 30 mm de acordo com o projeto de cobertura.

Serão assentadas com superposição mínima de 10 cm e fixadas com parafusos e vedação elástica para evitar infiltrações de poeiras em decorrência dos ventos e águas em decorrência das chuvas.

As telhas metálicas a serem usadas deverão ter calhas suficientemente largas para que depois de assentadas não haja o comprometimento do canal de descida das águas e que se tenha, no final, um telhamento esteticamente belo (limpo e alinhado) e funcionalmente perfeito (canais abertos e capas cobrindo com eficiência os canais).

A inclinação das telhas será no mínimo de 17% e no máximo de 40%, devendo obedecer ao projeto arquitetônico.

8.6. PISOS

8.6.1 – Lastro em concreto simples (e= 5cm):

Idem ao item 6.5.1

8.6.2 – Base de regularização:

Idem ao item 6.5.2

8.6.3 – Industrial de alta resistência (granilite):

Idem ao item 6.5.3

8.6.4 – Soleira em granito:

Idem ao item 6.5.4

8.7 – PAREDES

8.7.1 – Alvenaria de elevação com tijolo furado (e= 9cm):

Idem ao item 6.6.1

8.8 – REVESTIMENTOS:

8.8.1 e 8.8.2 – Chapisco:

Idem ao item 6.7.1

8.8.3 – Reboco (massa única):

Idem ao item 6.7.3

8.9 – ESQUADRIAS

8.9.1 e 8.9.2 – Janelas fixa em ferro e tela de aço:

De acordo com o projeto arquitetônico, as janelas serão do tipo fixas com requadro em tubo de metalon 40x30mm e fechamento em tela de aço soldada 3x3cm;

As janelas deverão seguir as dimensões de acordo com o projeto arquitetônico;

8.9.3 – Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela:

O portão de entrada será em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela de arame galvanizado losangular revestida em PVC;

O portão deverá ter 1,50m de largura e 2,10m de altura, em duas folhas, tipo de abrir;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



8.10 – PINTURA

8.10.1 a 8.10.6 – Esmalte sintético em esquadrias metálicas e Pintura de acabamento (tinta látex PVA e látex acrílica):

Idem toda a etapa do item 6.9

8.11 – SERVIÇOS DIVERSOS

8.11.1 – Impermeabilização de superfície c/ argamassa polimérica:

Idem ao item 6.10.1

8.11.2 – Peitoril linear em granito

Idem ao item 6.10.2

8.12 – SERVIÇOS FINAIS

8.12.1 e 8.12.2 – Carga e transporte de entulho:

Idem ao item 6.11.1

8.12.3 – Limpeza geral:

Idem ao item 6.11.3

POÇO TUBULAR COM RESERVATÓRIO

9.1. POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6`` PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)

O local da perfuração do poço tubular profundo deverá ser definido pela Fiscalização Municipal . Em todos os casos, só será permitido a construção de poços tubulares, profundos em áreas públicas. Caso a locação executada com base nos estudos acima venha a se posicionar em área particular, os trabalhos de perfuração do poço tubular profundo só serão iniciados, após a apresentação ao técnico da PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MARANHÃO, de documento legal, comprovando a desapropriação ou termo de doação dessa área, tornando-a pública. A profundidade a ser atingida será variável, a depender das características físicas e geológicas da localidade. Em termos gerais, a profundidade média será em torno de 100 metros, podendo variar de 25% para mais ou para menos, com anuência expressa da Contratante.

9.2. 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

A Motobomba deve ser aplicada em poço tubular DN até 6 polegadas, que sigam os projetos executivos estabelecidos em norma nacional e atenda aos parâmetros de operação conforme orientação do fabricante.

9.3. INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV

O bom funcionamento das bombas e motobombas está diretamente relacionado às condições da instalação. Por isso, é indispensável a orientação de profissionais capacitados no ramo hidráulico e elétrico.

9.4. 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



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



Será adquirido reservatório, com tampa, em fibra de vidro com capacidades de 5,0 m³, sobre base de concreto pré-moldada, para a caixa de 5.000 litros será utilizada base de dois pilares com uma laje encaixada sobre os pilares dividindo a laje exatamente em duas partes, na altura de 8 m, sendo 1 metro abaixo enterrado e o restante suspenso.

Os pilares têm dimensões e forma de um poste de energia. Na base de 2 pilares, um dos pilares sobe até a altura da caixa d'água, de acordo com a sua capacidade. Este pilar tem uma escada metálica para facilitar o acesso.

A laje tem espessura mínima de 6 cm variando até 15 cm de acordo com a capacidade da caixa. Seu diâmetro é maior 40 cm do que a base da caixa.

As dimensões das bases serão definidas de acordo com as capacidades das caixas d'águas.

9.5. TRANSPORTES DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR CAMINHÃO MUNCK

O transporte da base e reservatório será feito por caminhão munck

10. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

É exigência indispensável da Prefeitura que todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade;

Para todos os materiais especificados serão admitidas apenas marcas originais. As marcas e modelos deverão ser aprovados previamente pela fiscalização;

A contratada pela obra é responsável por todos os itens relacionados com a execução da mesma, tais como: materiais, mão-de-obra, obrigações sociais, seguros e equipamentos necessários a uma perfeita execução dos serviços;

A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado.

A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

Toda obra deverá ser acompanhada de projetos e detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida;

Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico, ou, na discriminação do orçamento. Quando houver omissão no projeto arquitetônico e nas especificações, será consultada a fiscalização;

Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto;

A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização;

A obra deverá ter as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, inclusive banheiro;

A contratada fará um local apropriado para abrigo de ferramentas e materiais necessários ao bom andamento de todos os serviços;

A contratada é obrigada a manter na obra um conjunto de todas as plantas e especificações para que sejam facilitados os serviços de fiscalização;

A contratada se responsabilizará pela colocação de placa de identificação do programa de



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33

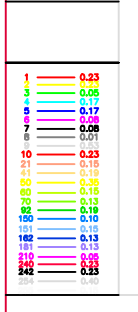
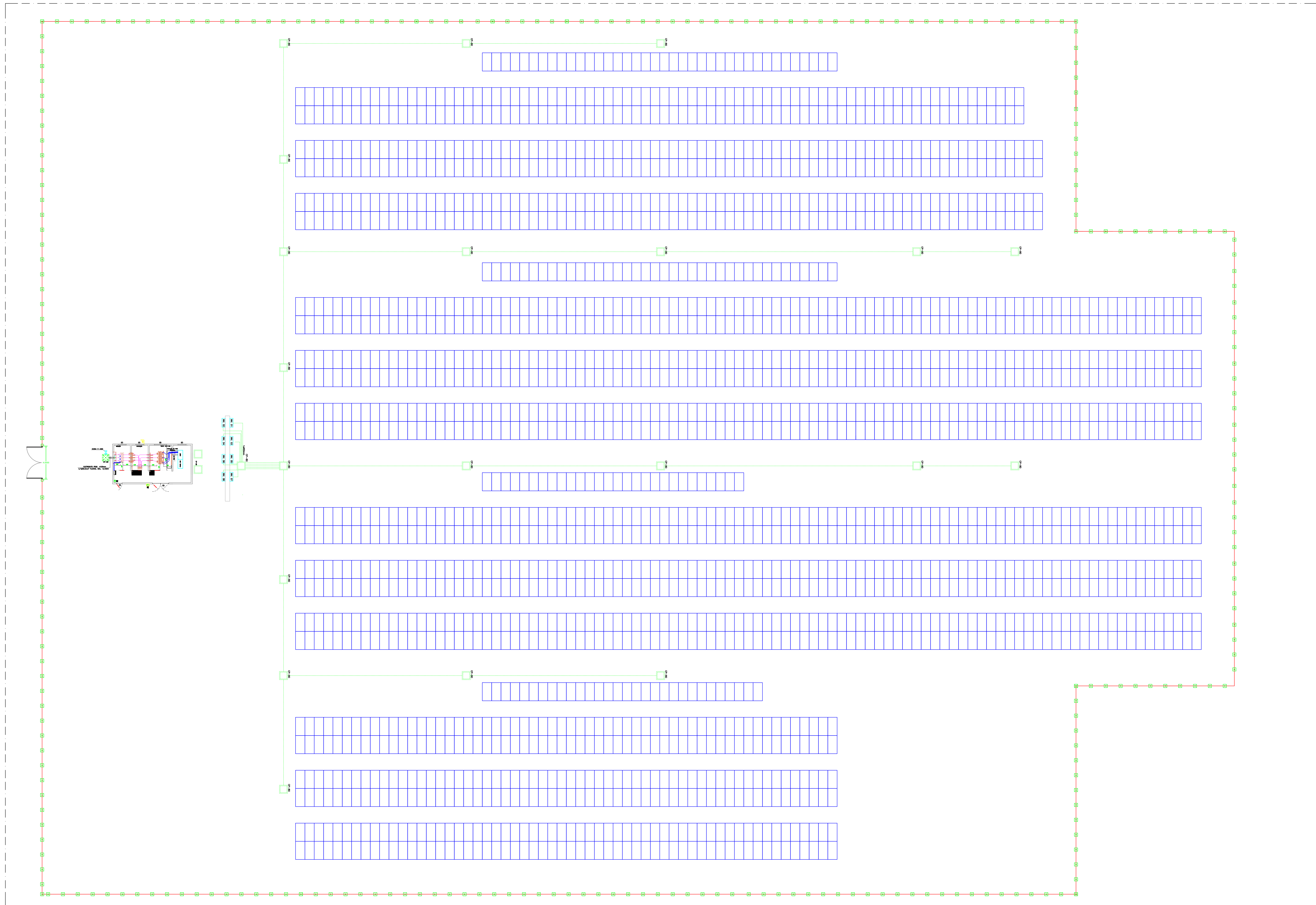


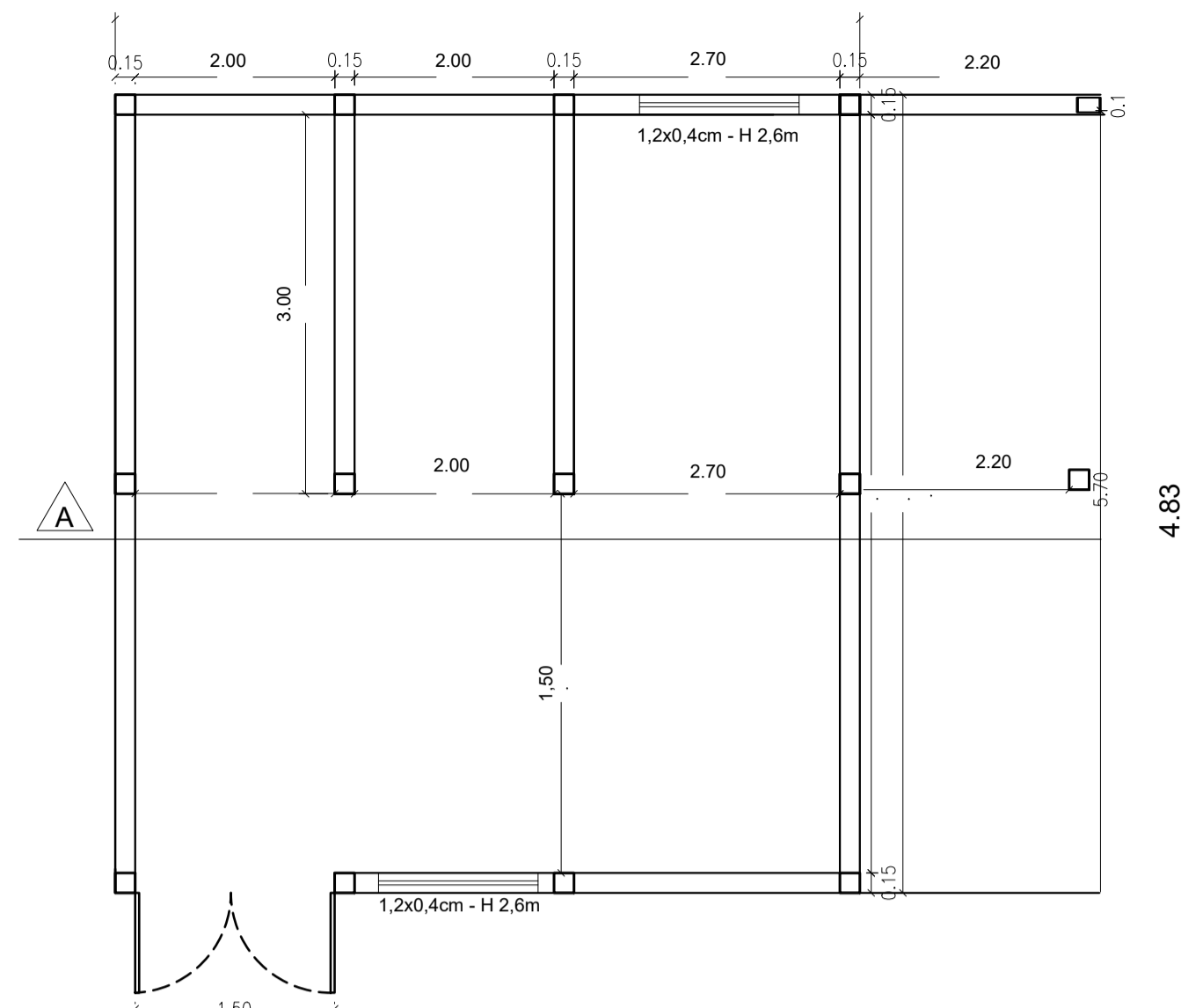
financiamento, contendo detalhamento sobre a executora dos serviços;
Serão de responsabilidade da construtora todas as taxas e impostos referentes ao período de execução dos serviços;
Os materiais a serem empregados nas construções deverão atender as características estabelecidas pela fiscalização da prefeitura e na falta deste às normas da ABNT no que couber;
Os materiais não aprovados pela fiscalização terão um prazo de 48 horas para a retirada do recinto da obra;
Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra;
Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização

da obra;

Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada imediatamente, a fim de que a fiscalização tome conhecimento e ordene as providências a serem tomadas;

Todos os materiais utilizados nas argamassas e concretos deverão ser isentas de impurezas, tais como materiais orgânicos, óleos, sais, pedras, etc.

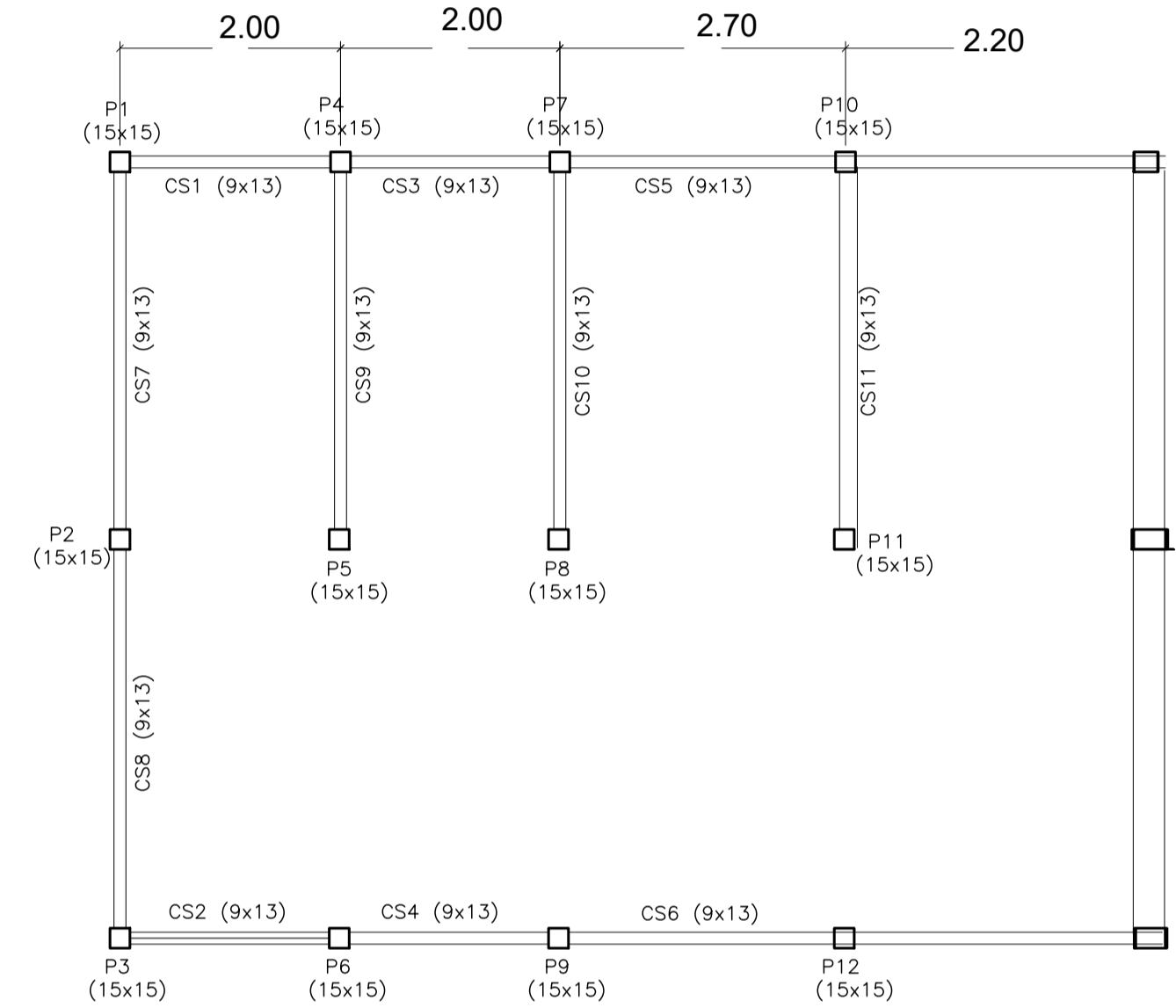




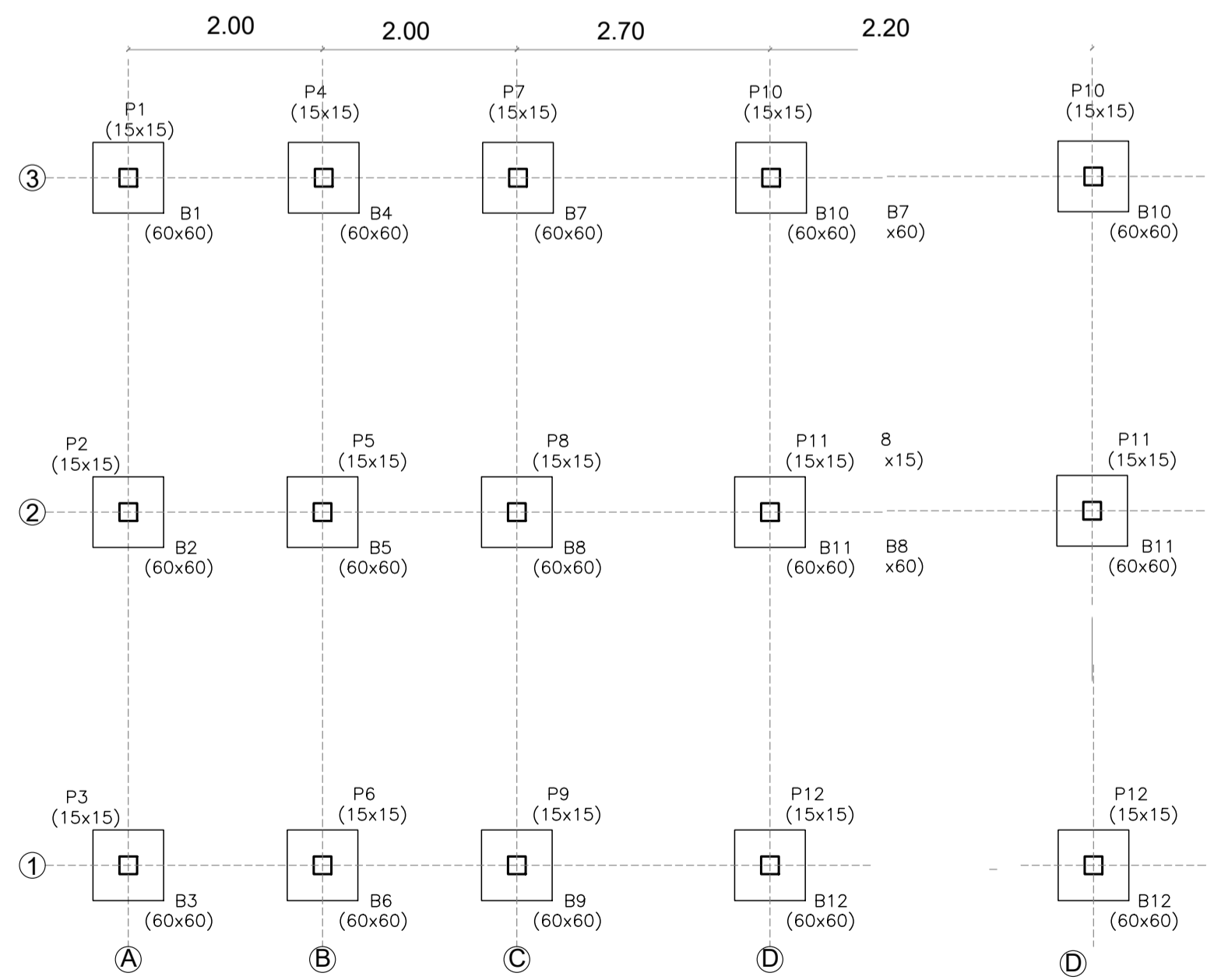
PLANTA BAIXA-SUBESTAÇÃO
 PLANTA BAIXA-SUBESTAÇÃO
 ESC.: 1/50



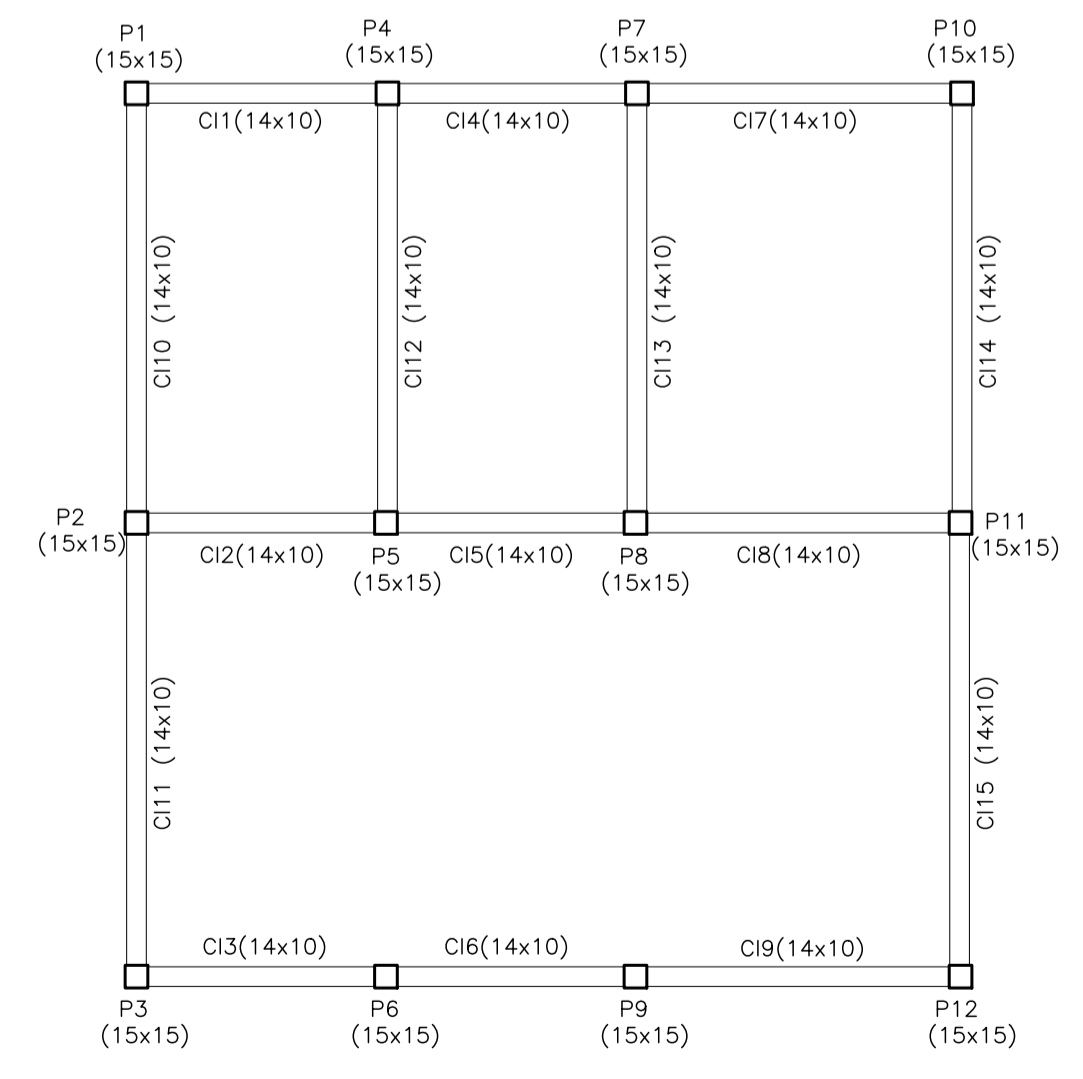
PLANTA DE COBERTURA
 ESC.: 1/50



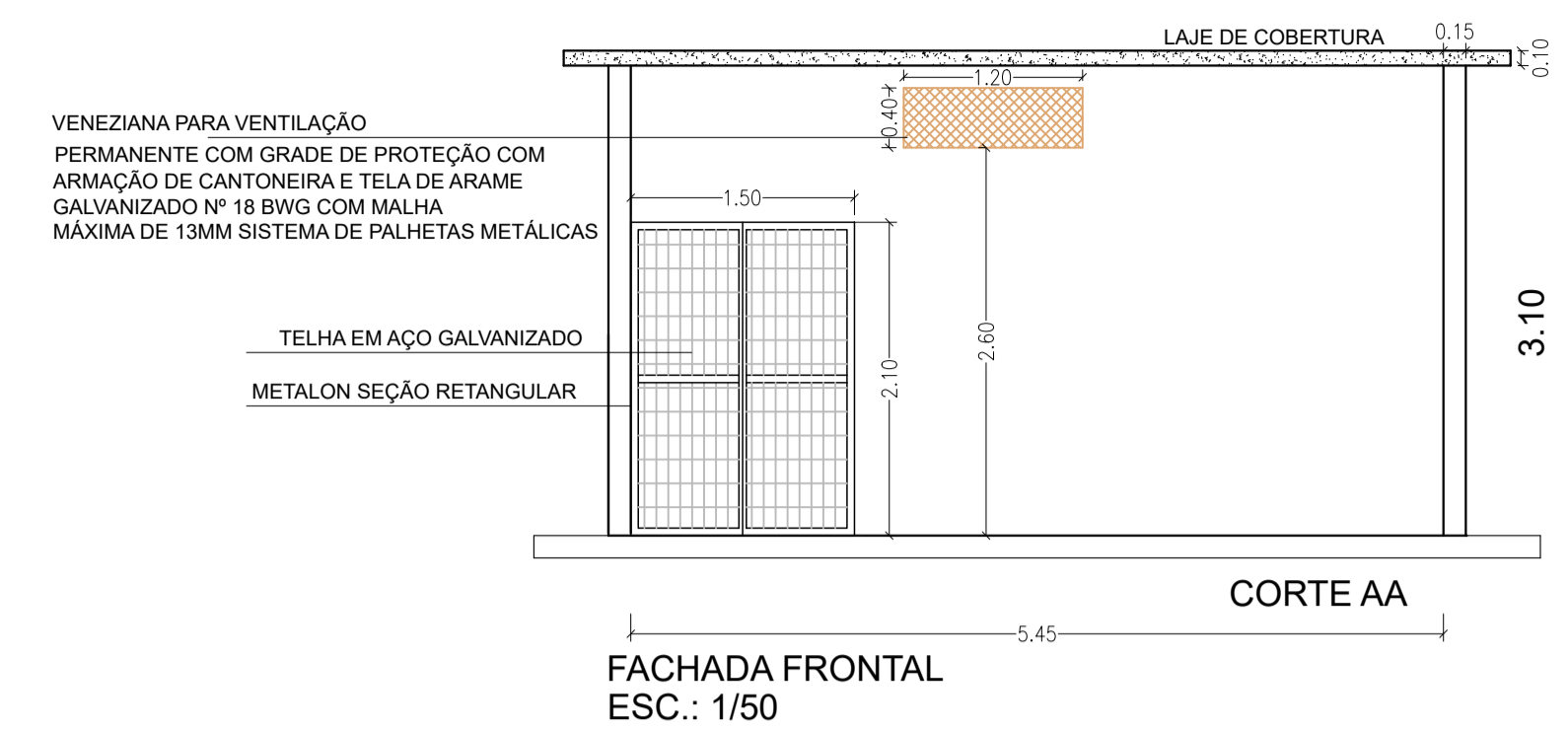
SUBESTAÇÃO
 LOCAÇÃO DOS PILARES E CINTAS SUPERIORES
 ESCALA 1:50



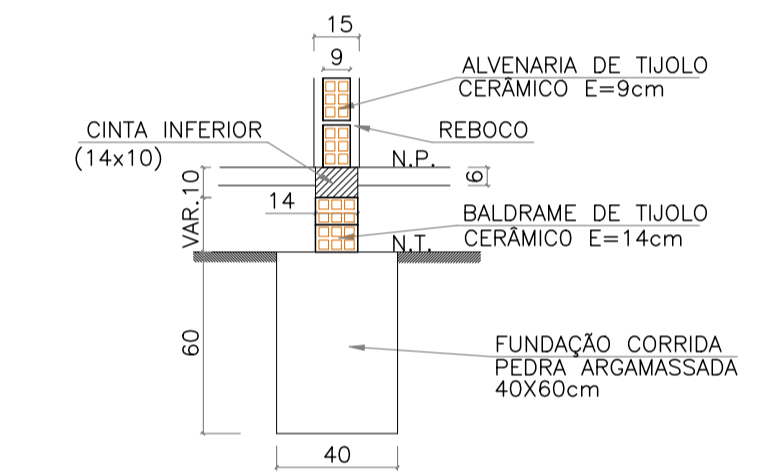
SUBESTAÇÃO
 LOCAÇÃO DOS BLOCOS E PILARES
 ESCALA 1:50



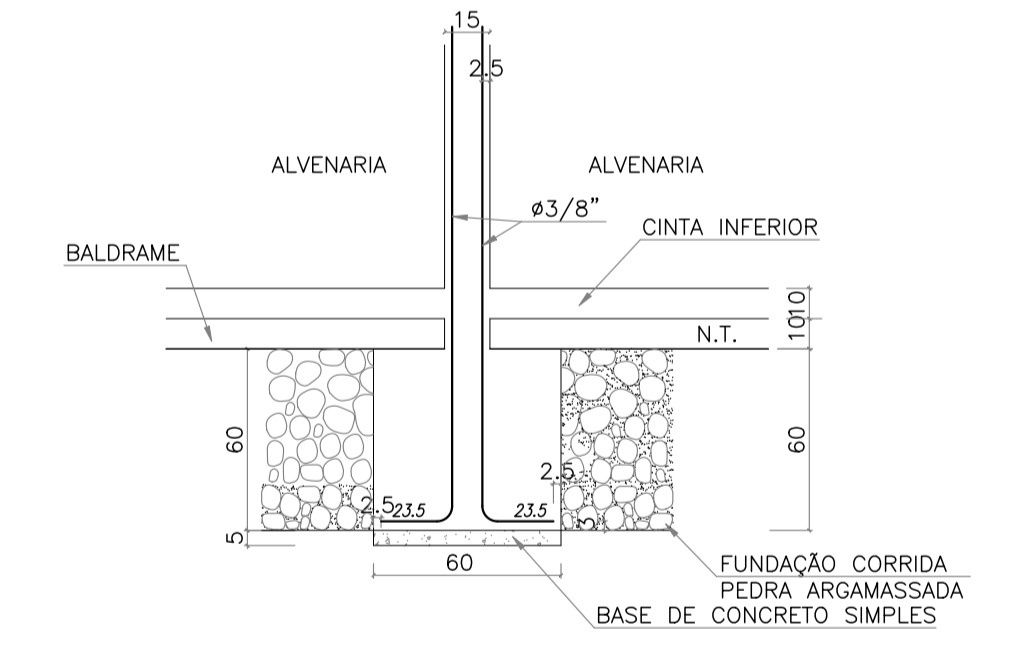
SUBESTAÇÃO
 LOCAÇÃO DOS PILARES E CINTAS INFERIORES
 ESCALA 1:50



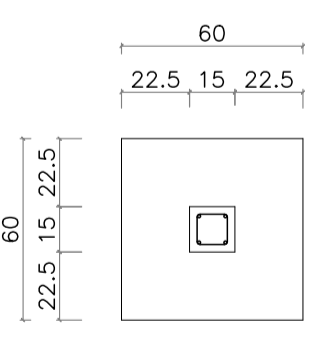
FACHADA FRONTAL
 ESC.: 1/50



DETALHE DAS FUNDAÇÕES SOB PAREDES
 ESCALA 1:25

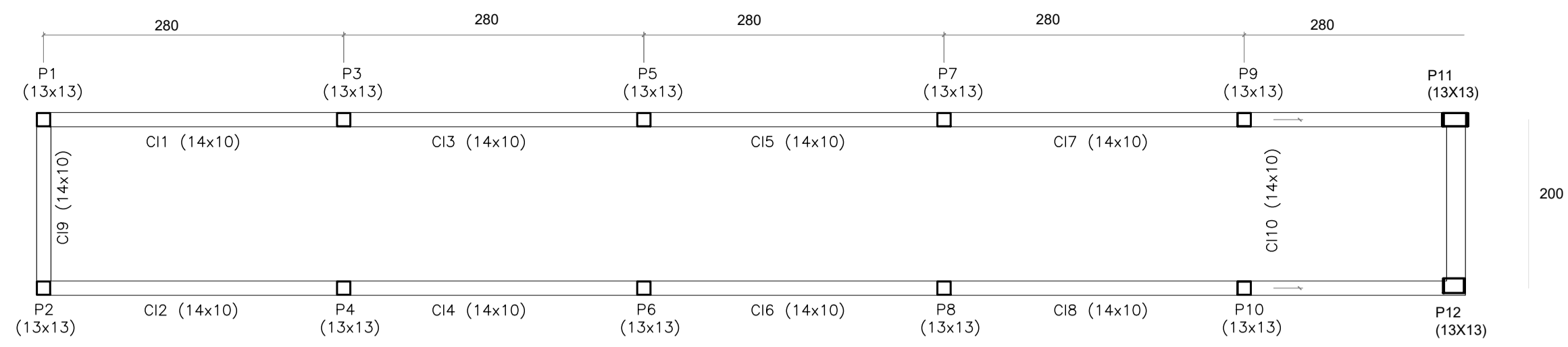


CORTE DO BLOCO
 ESC. 1/25

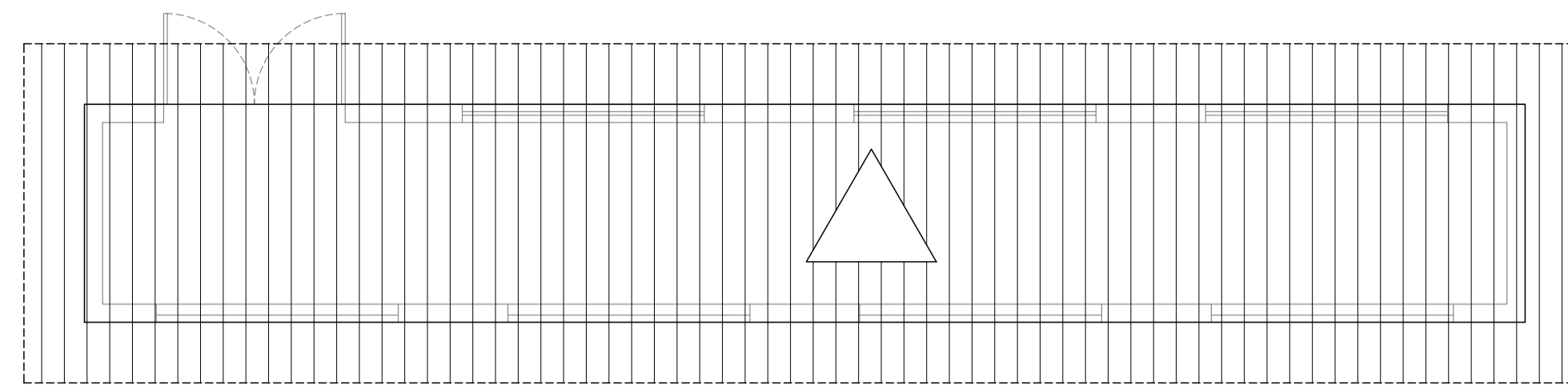


BLOCOS E PILARES (15x15)
 ESC. 1/25

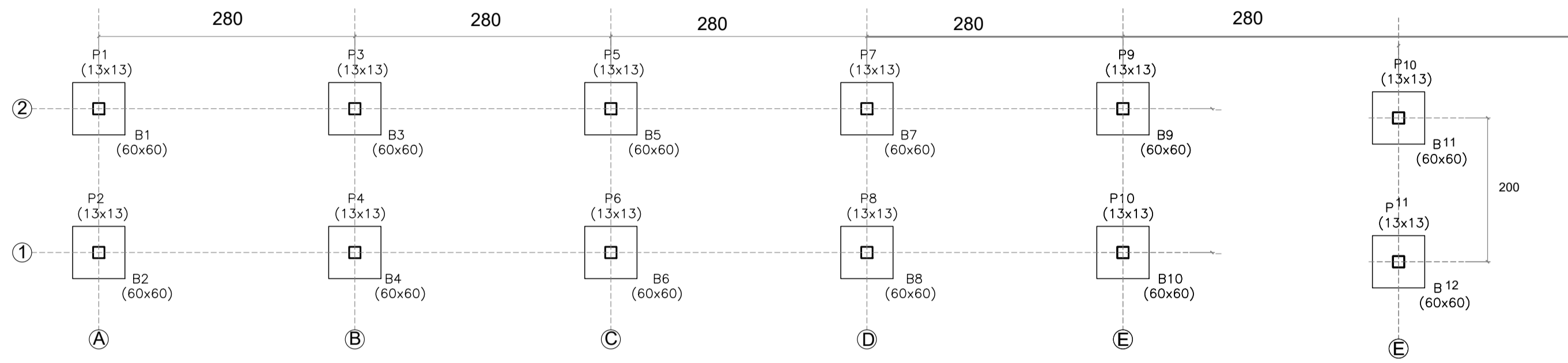
CLIENTE:			
PROJETO:		BAIRRO:	
DESENHO:		LOCALIDADE:	
DADOS DE CAMPO:		ESCALA:	
DATA:	DESENHO/CAD:	PROJETISTA:	Nº DO DESENHO:
FORMATO:	REV.:		FRANCHA Nº:



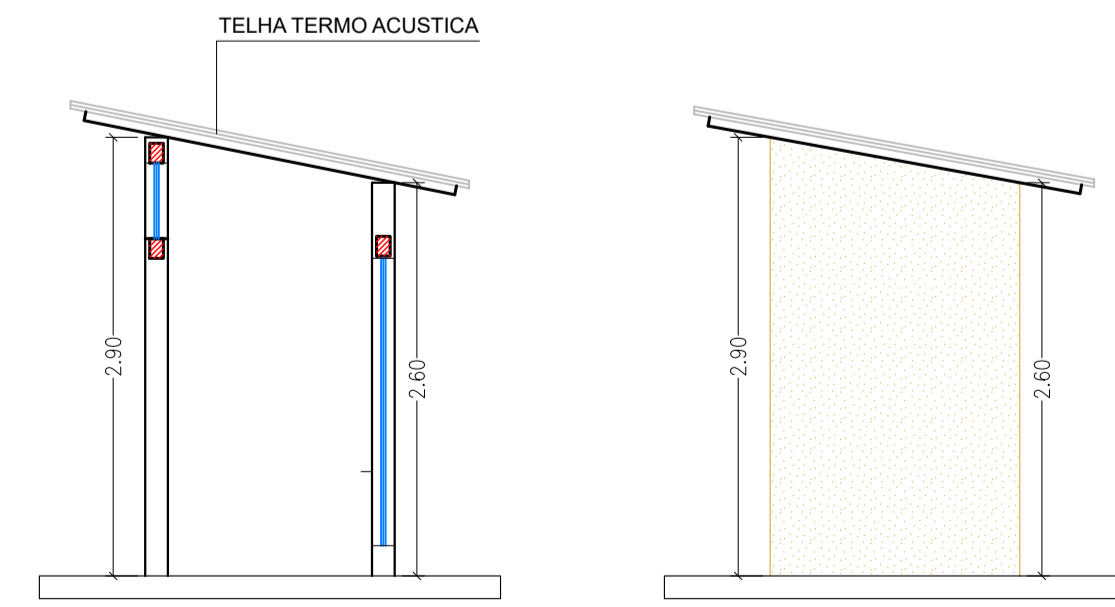
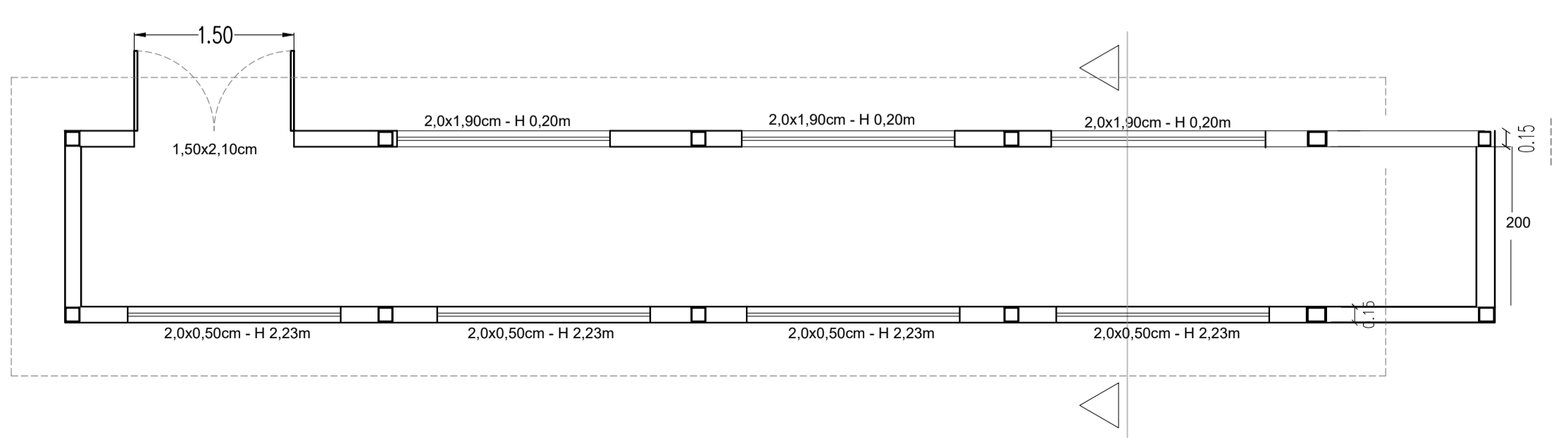
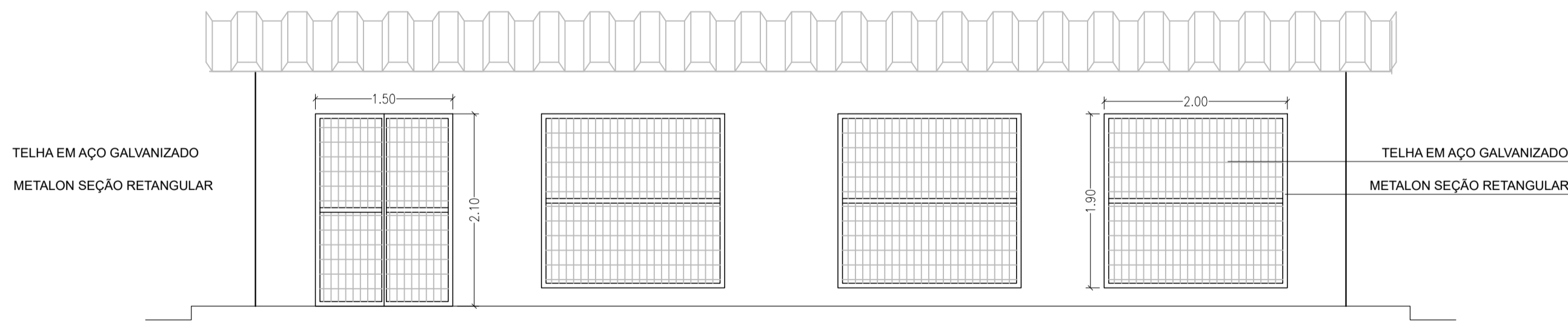
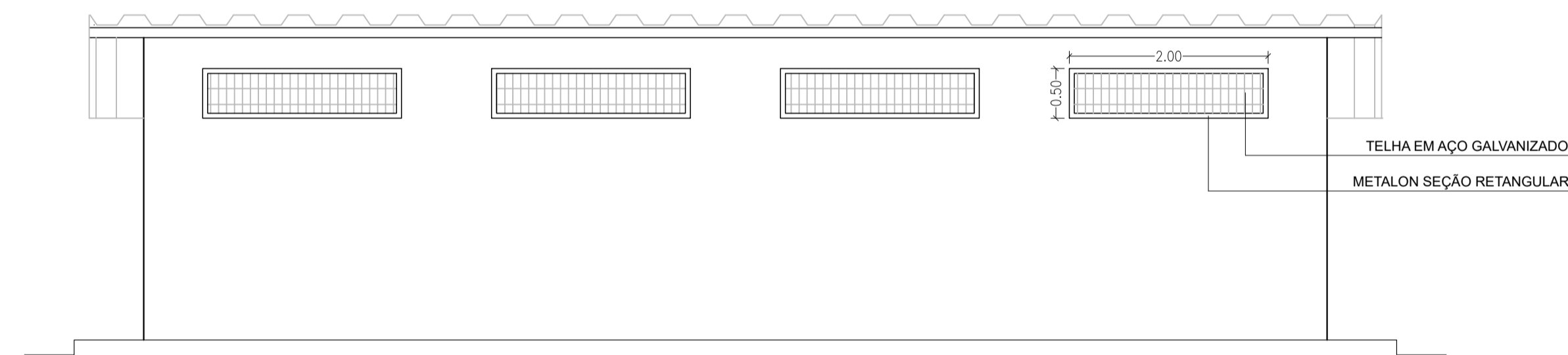
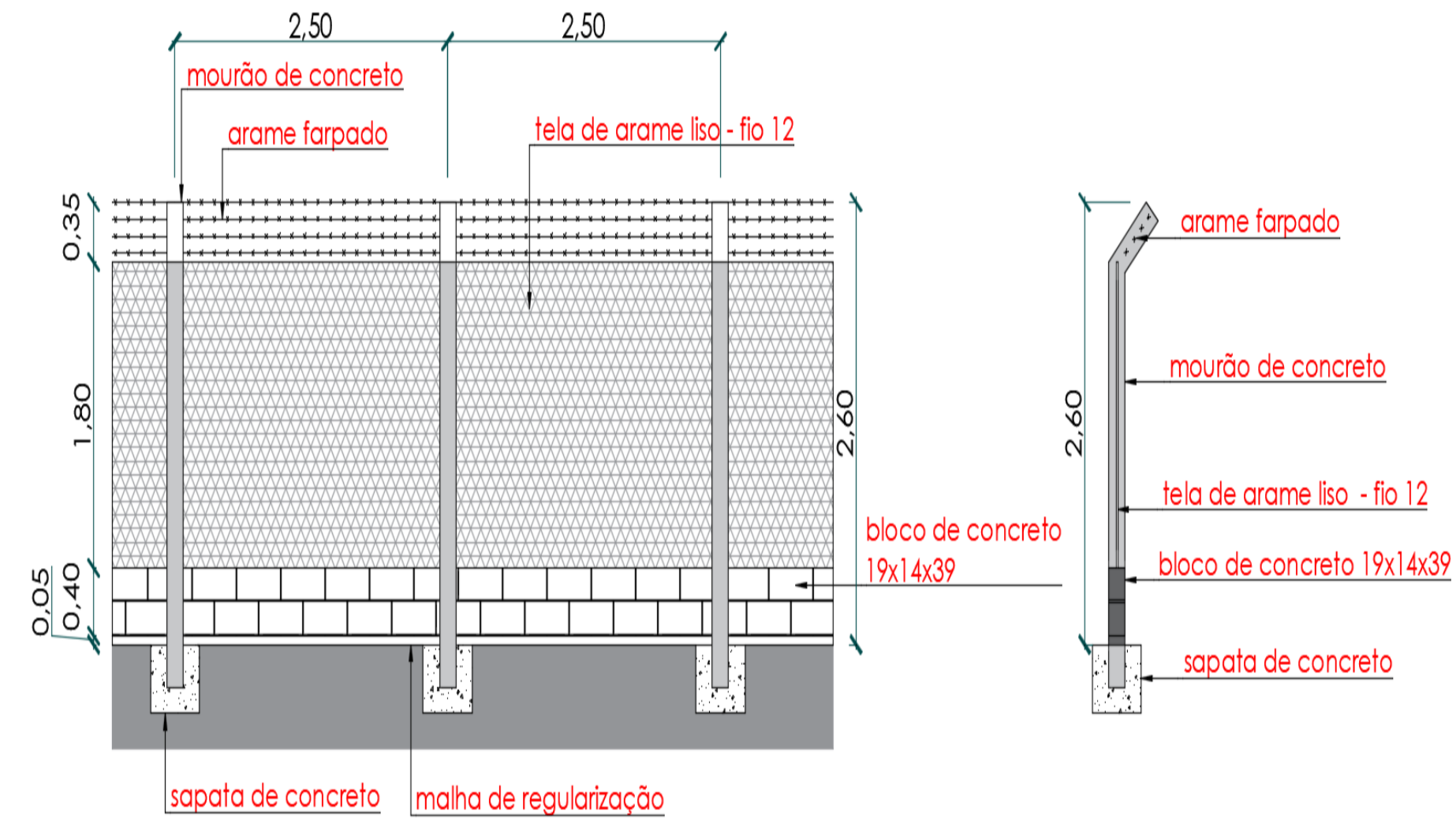
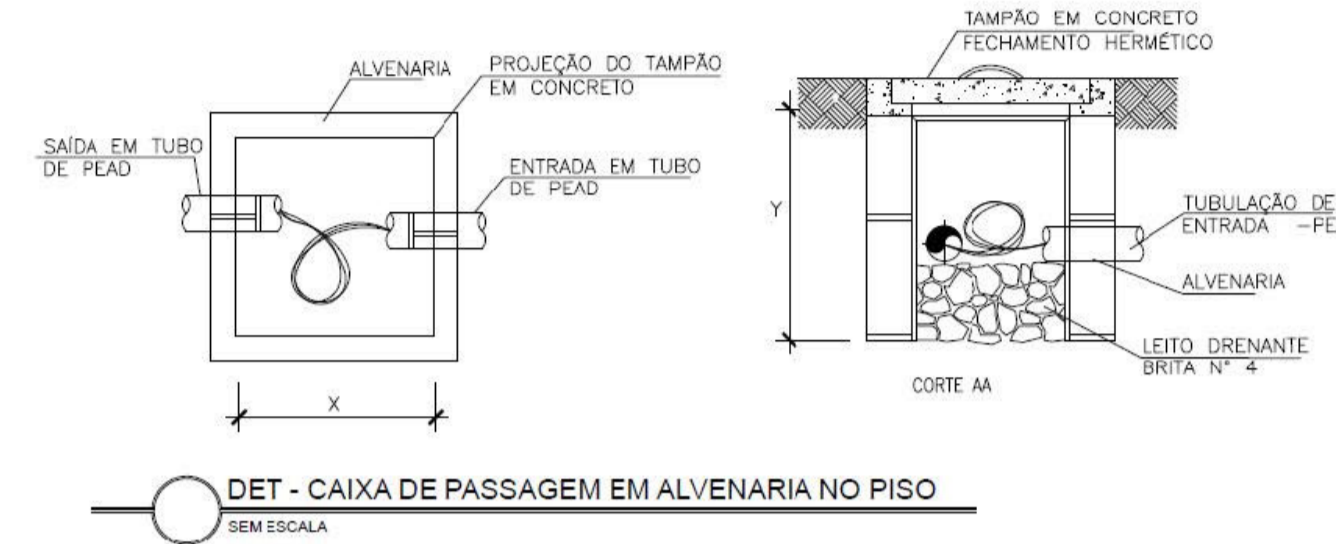
ABRIGO DOS INVERSORES
PILARES E CINTAS INFERIORES
ESCALA 1:50



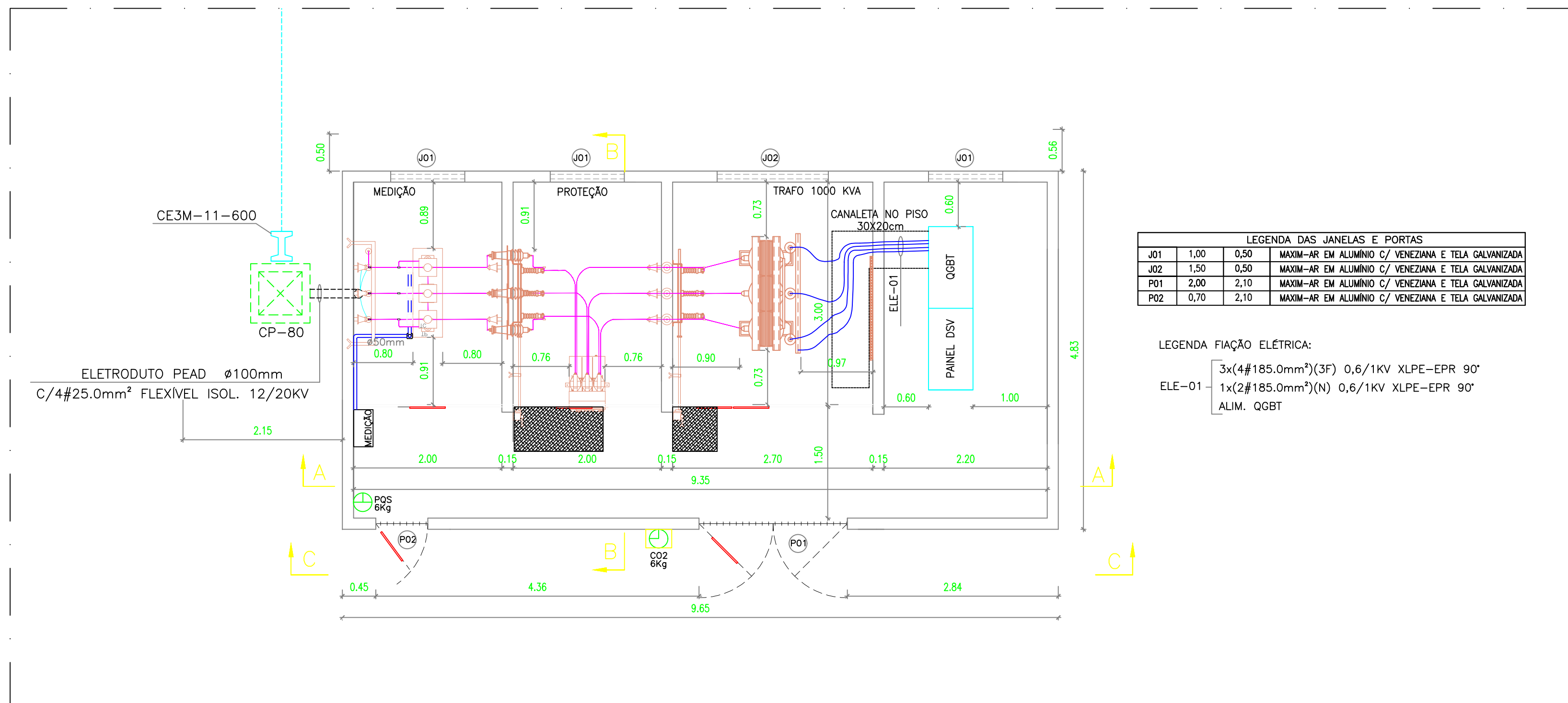
PLANTA DE COBERTURA
ESC.: 1/50



ABRIGO DOS INVERSORES
LOCAÇÃO DOS BLOCOS E PILARES
ESCALA 1:50



CLIENTE:			
PROJETO:		BAIRRO:	
DESENHO:		LOCALIDADE:	
DADOS DE CAMPO:	DESENHO/CAD:	PROJETISTA:	N° DO DESENHO:
DATA:	FORMATO:	REV.:	FRANCHA N°:



PLANTA BAIXA SUBESTAÇÃO - FORÇA
ESCALA: 1/50
DIMENSÕES EM METROS

LEGENDA DAS JANELAS E PORTAS

J01	1,00	0,50	MAXIM-AR EM ALUMINIO C/ VENEZANA E TELA GALVANIZADA
J02	1,50	0,50	MAXIM-AR EM ALUMINIO C/ VENEZANA E TELA GALVANIZADA
P01	2,00	2,10	MAXIM-AR EM ALUMINIO C/ VENEZANA E TELA GALVANIZADA
P02	0,70	2,10	MAXIM-AR EM ALUMINIO C/ VENEZANA E TELA GALVANIZADA

LEGENDA FIAÇÃO ELÉTRICA:
3x(4#185.0mm²)(3F) 0,6/1KV XLPE-EPR 90°
ELE-01 1x(2#185.0mm²)(N) 0,6/1KV XLPE-EPR 90° ALUM. OGBT

CLIENTE: PREFEITURA DE CAXIAS
OBRA: USINA SOLAR S/P
END: ...
LISTA DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA TRIFÁSICA DE 1000KVA

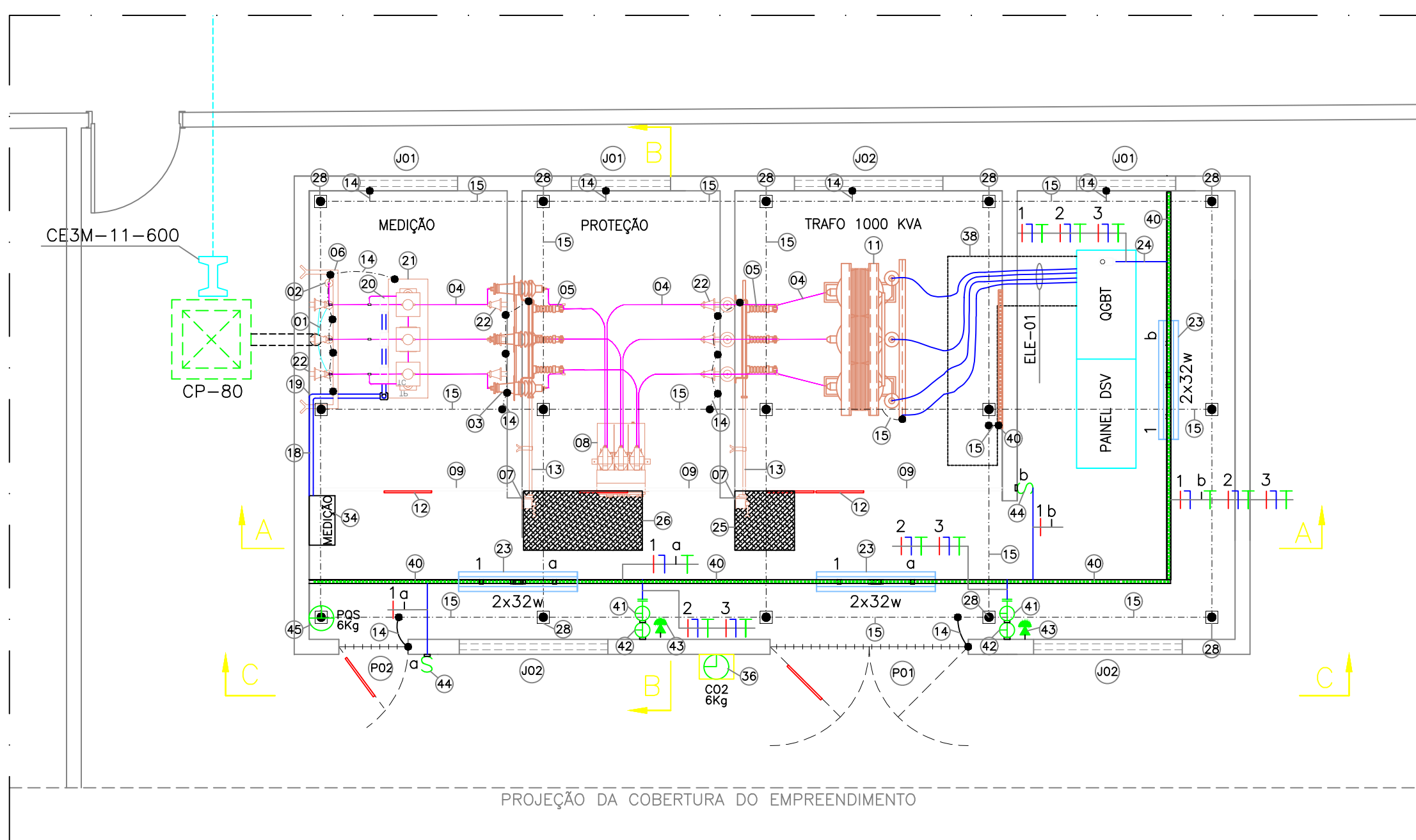
ITEM	DESCRIÇÃO	LIND	QUANT
01	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO PI 12/20KV - PRELLI OU SIMILAR	Mts	-
02	MUFRA SINGELA TIPO INTERNA PARA #25mm²15 KV DA 3M OU SIMILAR	PC	04
03	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV	PC	03
04	VERGALHÃO DE COBRE Ø38x1600mm	Mts	05
05	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACIA, ABERTURA SOB CARGA, CLASSE 15KV	PC	02
06	CAPACIDADE PARA ESSA, COM BASE PI FUSIVEL HH, HH8A	PC	02
07	CANTONEIRA DE AÇO TIPO L 2" X 3 1/8" X 6000mm	PC	02
08	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA	PC	02
09	DISJUNTOR TRIPOLAR A VÁCUO, CLASSE 15 KV PARA USO INTERNO, I=630A	PC	01
10	INSTALAÇÃO FIXA C/ RELE DIGITAL SEPAN SÉRIE 42 FAB. SCHNEIDER ELECTRIC. FUNÇÕES: (50S1 50S1N) (2747) (59) (59N 3 Va) (78) (87) (27) (32) (82)	PC	01
11	TELA C/ MALHA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BAIAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIÇÃO	M²	20
12	ELETRODUTO PEAD 100mm	Mts	05
13	TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRIFÁSICO 1000KVA - 13800V-DELTA-380/220V ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MÉDIA TENSÃO 15KV, TAPS 13.800/13200 (12.600/12.000/11.400-380/220V, 60HZ, LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA (NEUTRO ACESSÍVEL))	PC	01
14	PLACA DE ADVERTÊNCIA (PERIGO MÉDIA TENSÃO)	PC	04
15	TUBO DE F.G. PESADO DE 34"x3000mm P/ INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO A CHAVE SECCIONADORA	VR	02
16	CORDOALHA DE COBRE DE #35mm²	Mts	30
17	CORDOALHA DE COBRE DE #50mm²	Mts	52
18	LUVIA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DE 64"	PC	03
19	CURVA ELETRODUTO 90° PVC ROSCÁVEL DE 64"	PC	01
20	ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 82"x3000mm (APARENTE)	VR	02
21	CURVA ELETRODUTO F.G. ELETROLÍTICO PESADO DE 2" (APARENTE)	PC	04
22	DALET DE ALUMINIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO	PC	08
23	BANCADELA PI SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1.40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PAULI	PC	01
24	ISOLADOR TIPO PEDESTAL CLASSE 15 KV EM EPOXI C/ FIXAÇÃO P/ VERGALHÃO 3/8"	Pc	12
25	LUM FLUORES DE SOBREPOR C/ DUAS LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELÉTRÔNICO	Pc	03
26	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø25mmx3000mm	V	05
27	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 60x60cm	PC	01
28	TAPETE ISOLANTE 15KV DIM: 120x60cm	PC	01
29	CHAPA GALVANIZADA 1600 x 500mm COM 3/16" DE ESPESSURA (ATERRADA)	PC	01
30	HASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBRADO DE 58"x3000mm	PC	15
31	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL - Ø114"	Mts	-
32	FUSIVEL PI TP - 13,8 KV - 0,5 A / 180mm	PC	03
33	TP (RAZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 KV - 220-127V / 500 VA	PC	03
34	NO-SERVAK 1000 VA	PC	01
35	PARAFUSO POLIAMÍRICO DE 12KV/18NA	PC	03
36	CAIXA DE MEDIÇÃO SOBREPOR PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PAULI	PC	01
37	CHIMBADOR CB JACUETA E CONE DE Ø114"	Pv	-
38	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6kg COM ABRIGO	PC	01
39	37 DE PROTEÇÃO 10850 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO)	PC	03
40	CANALETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (300x300)	Mts	8,0
41	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm	PC	05
42	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V A 2 10mts DO PISO P/ ALUM. ALUM. DE EMERGÊNCIA	PC	02
43	TOMADA BAIXA 2P+T 10A / 250V A 0,30mts DO PISO DE USO GERAL	PC	02
44	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA C/ LÂMPADA 2x8W FLUORESCENTE A 2,20M DO PISO.	Pv	02
45	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"x2" A 1,10mts DO PISO	Pv	02
46	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6kg	Pv	01

OB: LISTA DE MATERIAL ORIENTATIVA PARA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS VER LISTA ORÇAMENTARIA

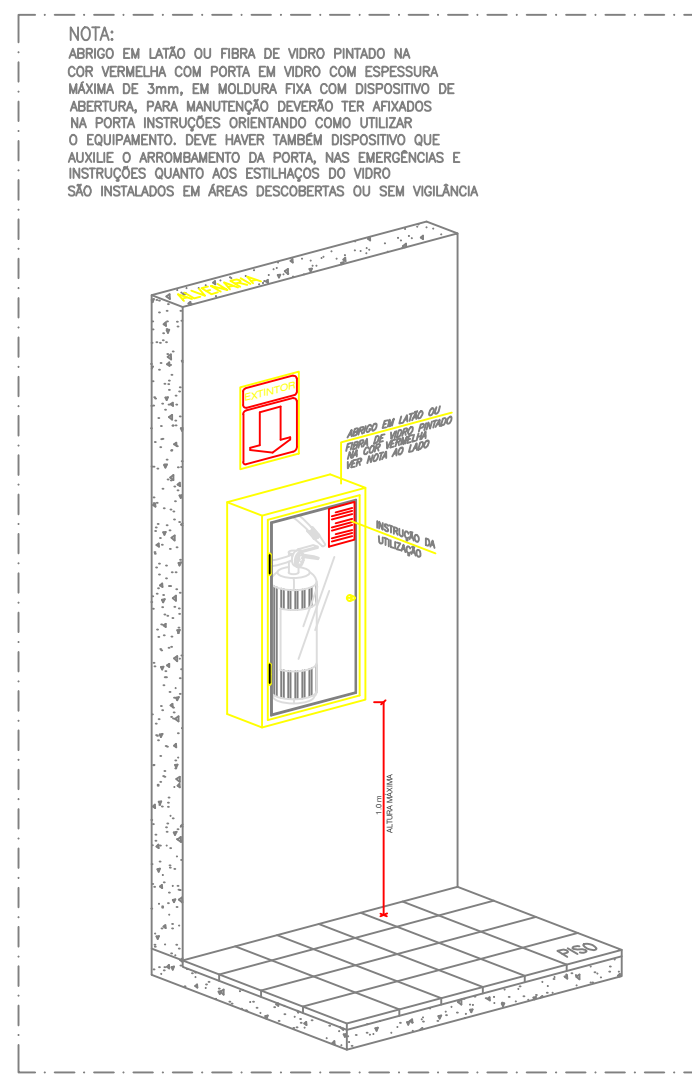
- LEGENDA
- 1 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE DE SOBREPOR FIXADA NO PERFILADO EQUIPADA C/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES BULBO T8 DE 32W
 - 1 - CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO, a - COMANDO DO INTERRUPTOR 2x32w - POTÊNCIA DAS LÂMPADAS EM WATTS
 - ⊕ - TOMADA ALTA PADRÃO BRASILEIRO 2P+T 10A/250V EM CAIXA 4"x2" ALTURA = 2,10m PISO ACABADO
 - ⊕ - TOMADA BAIXA PADRÃO BRASILEIRO 2P+T 10A/250V EM CAIXA 4"x2" ALTURA = 0,30m PISO ACABADO
 - ⊕ - INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4"x2" A 1,10mts DO PISO
 - ⊕ - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA A 2,20M DO PISO.
 - PERFILADO PERFURADO 38X38X3000mm
 - ELETRODUTO DE F.G. APARENTE 2"
 - ELETRODUTO NO TETO/PAREDE PARA ENERGIA, NÃO COTADO Ø25mm
 - CO2 ⊕ - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg
 - PQS ⊕ - EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP. EXTINTORA DE 6Kg
 - ⊕ ⊕ ⊕ - CONDUTORES RESPECTIVAMENTE - FASE(VERMELHO), RETORNO(BRANCO), NEUTRO(AZUL) E TERRA(VERDE)
 - ⊕ - CAIXA DE PASSAGEM NO PISO TAMANHO INDICADO

NOTAS:

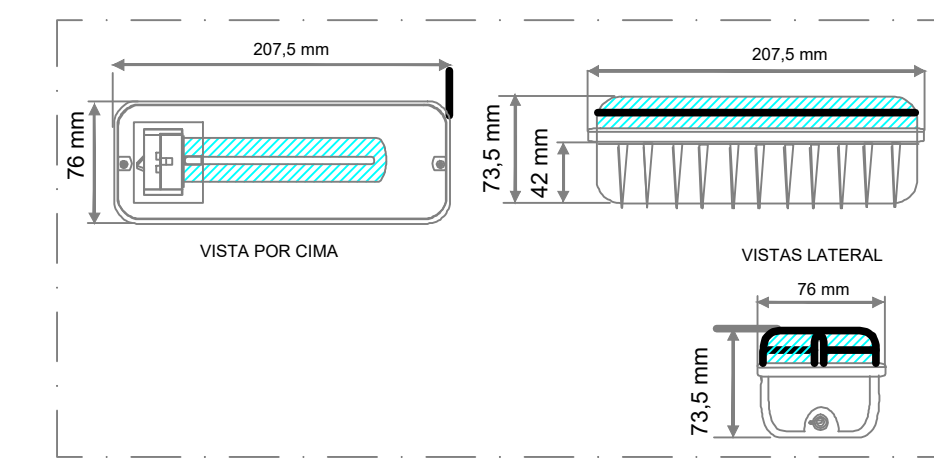
- TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ATIVAS DO SISTEMA, DEVERÃO SER ATERRADAS COM CORDOALHA DE COBRE Nu - BITOLA MÍNIMA DE #35 mm².
- A RESISTÊNCIA DE TERRA MÁXIMA PERMISSÍVEL É DE 10 OHMS E PARA ISSO SERÃO USADAS 15 HASTES DE ATERRAMENTO.



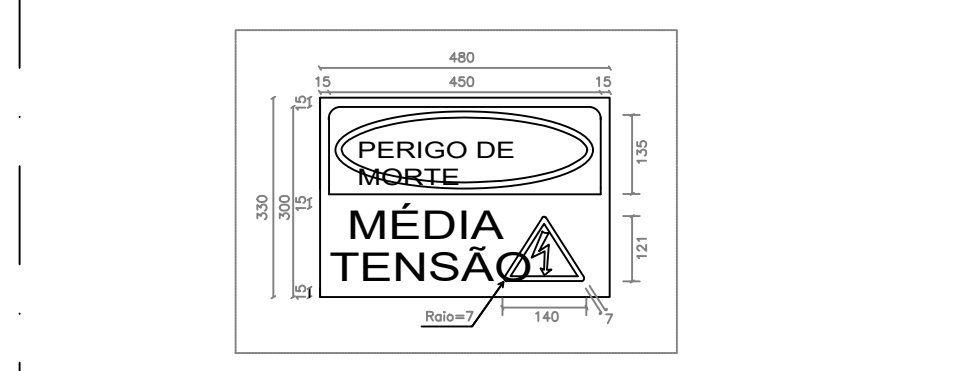
PLANTA BAIXA SUBESTAÇÃO - ATERRAMENTO, ILUMINAÇÃO E TOMADAS
ESCALA: 1/50
DIMENSÕES EM METROS



DETALHE SINALIZAÇÃO DOS EQUIP. DE COMBATE A INCÊNDIO



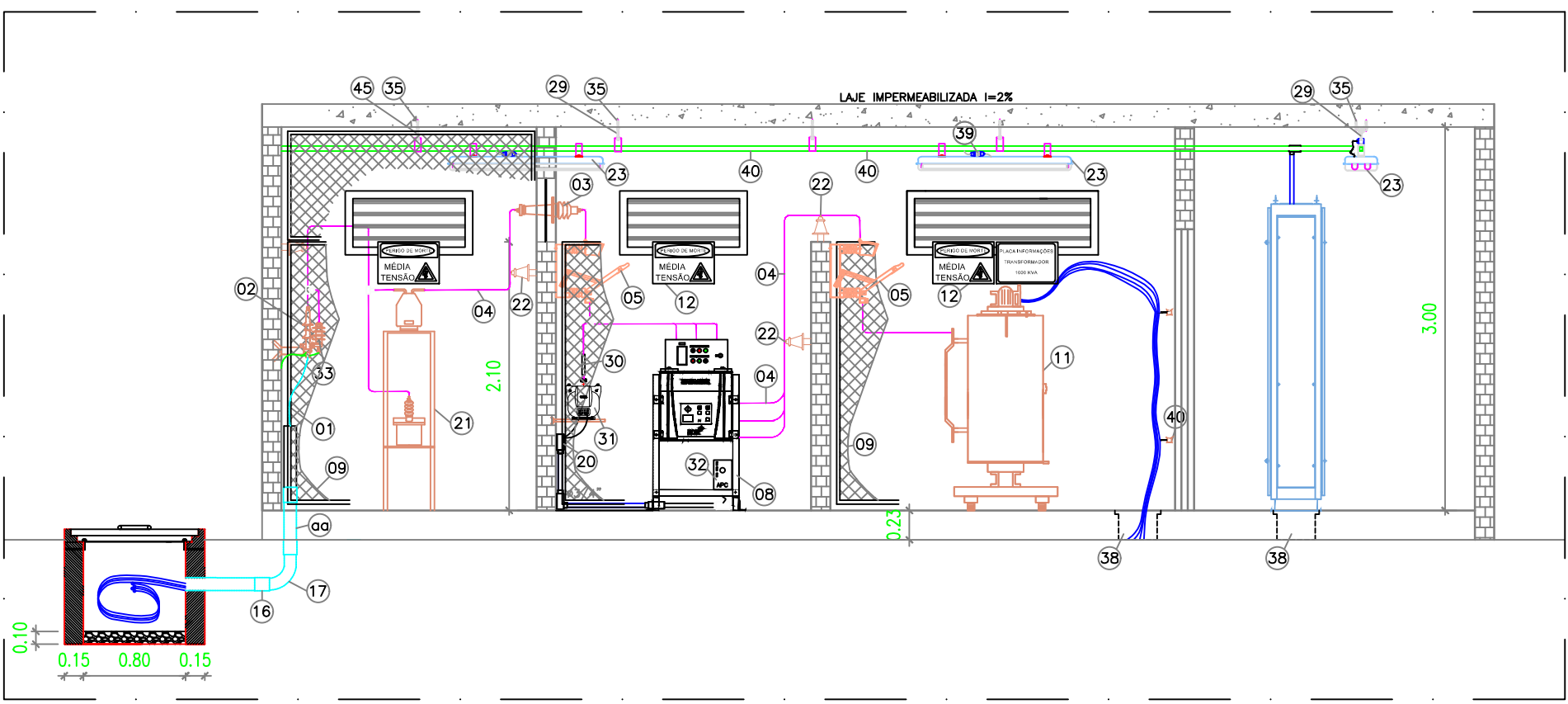
DETALHE LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA



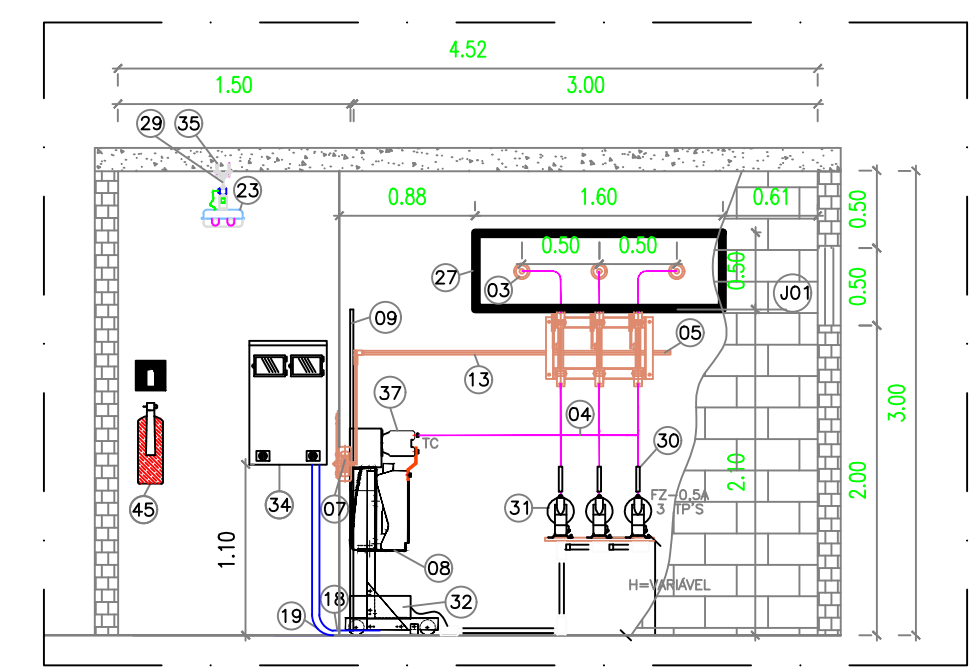
NOTAS:

- DESENHO SEM ESCALA. DIMENSÕES EM MILÍMETROS;
- MATERIAL: CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA: 1 mm;
- FUNDO: PINTURA BRANCA PADRÃO MUNSSELL N.º 5;
- TEXTOS: COM APLICAÇÃO DE VINIL ADESIVO PLOTADO, TAMANHO MÍNIMO DE 30mm COR PRETO MUNSSELL N.º 1;
- PICTOGRAMA: COM APLICAÇÃO DE VINIL ADESIVO PLOTADO, COR FUNDO AMARELO MUNSSELL 5Y-8/12, CARACTERES/MARGEM - PRETO MUNSSELL N.º 1;
- PERIGO: COM APLICAÇÃO DE VINIL ADESIVO PLOTADO, TAMANHO MÍNIMO DE 30mm, COR FUNDO VERMELHO MUNSSELL 8R-4/14, MARGEM - PRETO MUNSSELL N.º 1, TEXTO BRANCO PADRÃO MUNSSELL N.º 5

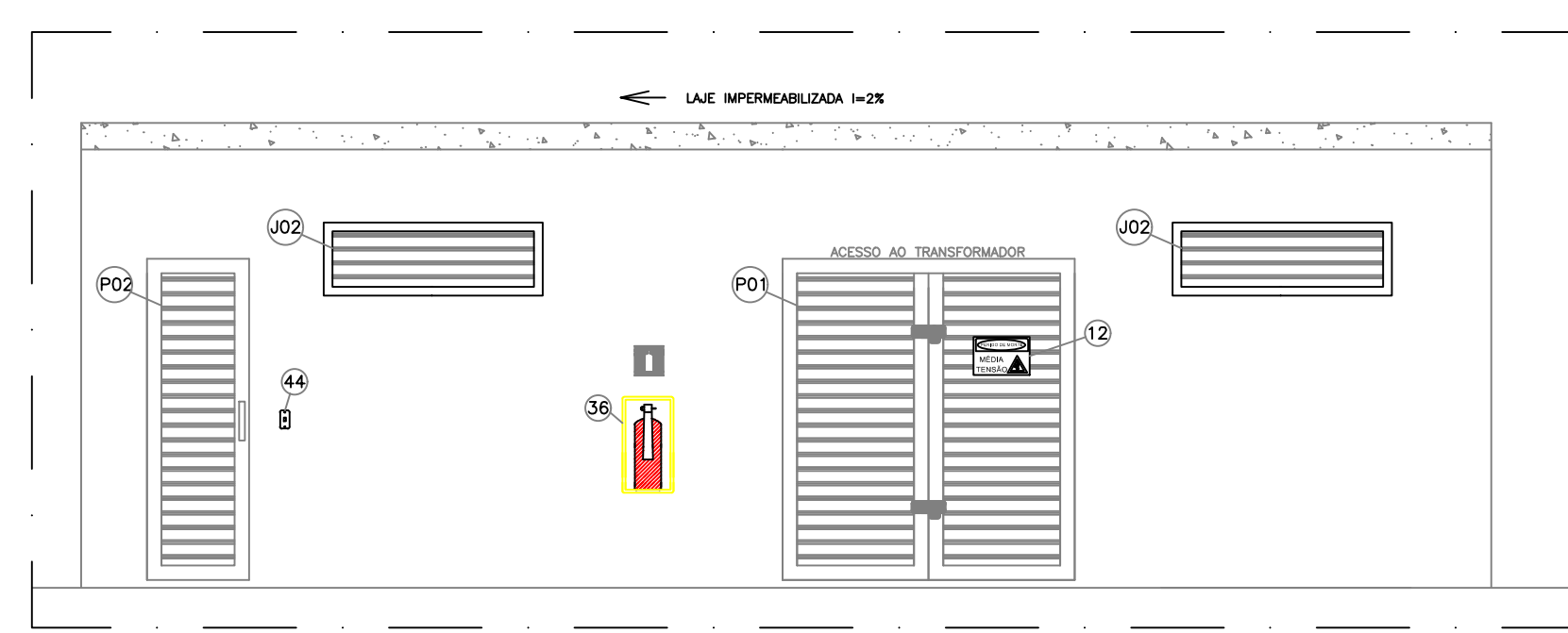
DETALHE PLACA DE ADVERTÊNCIA



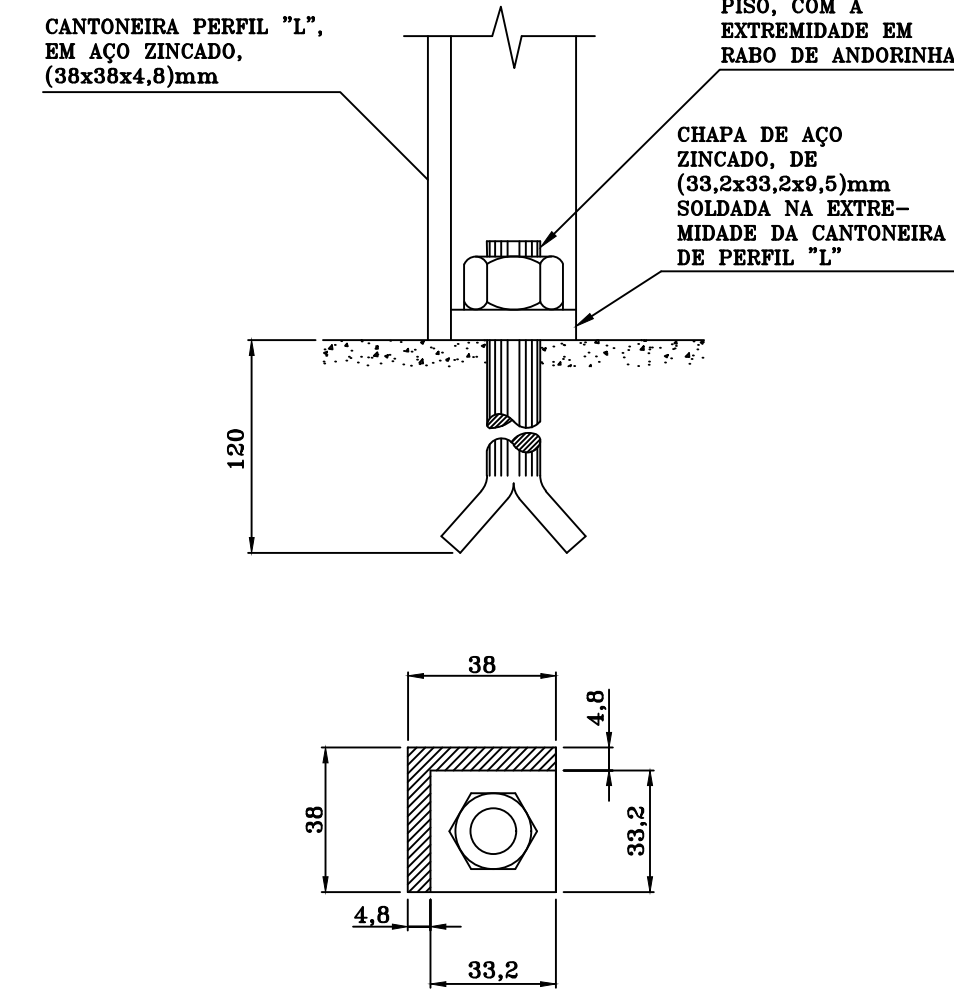
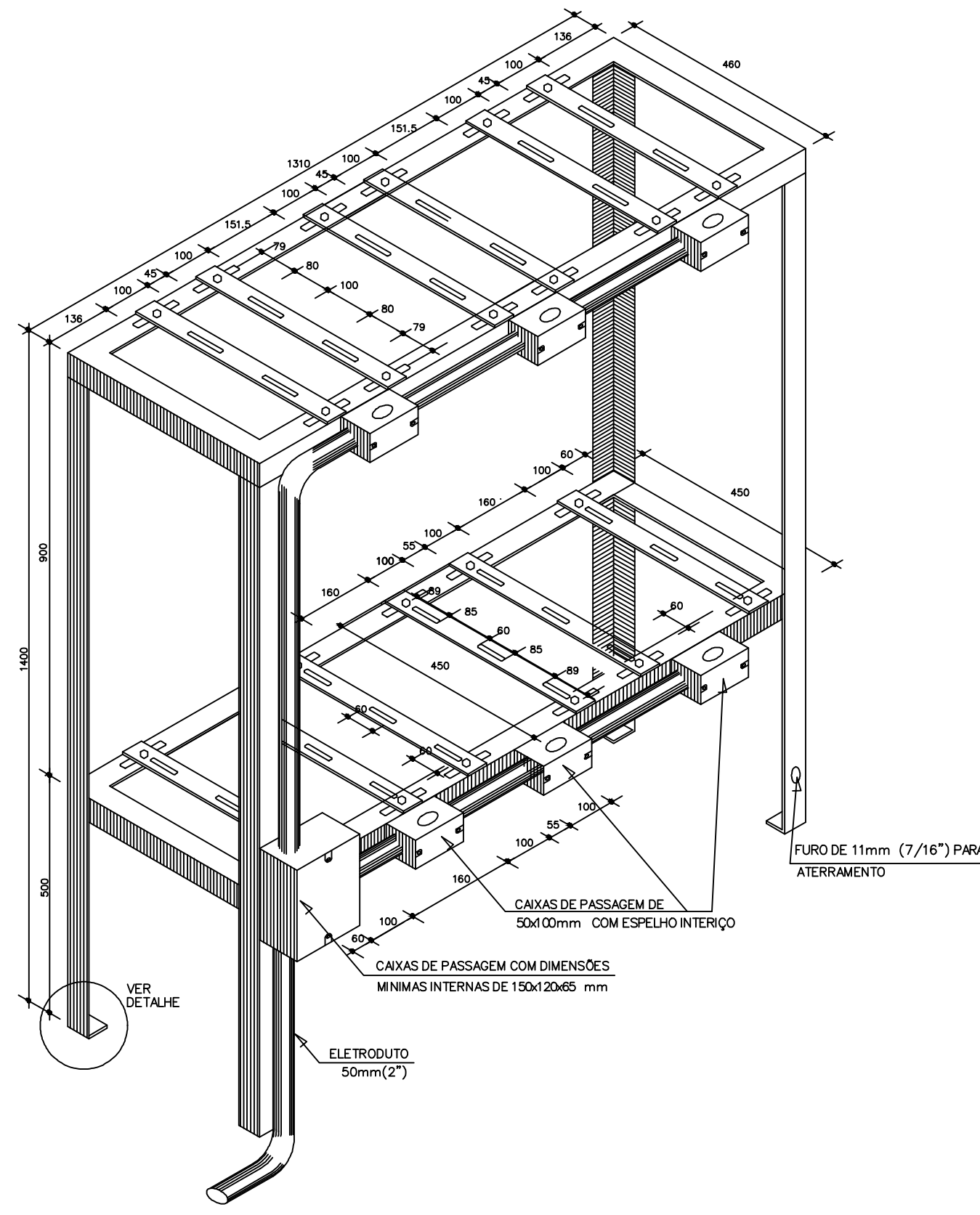
CORTE A-A SUBESTAÇÃO ABRIGADA
ESCALA: 1/50
DIMENSÕES EM METROS



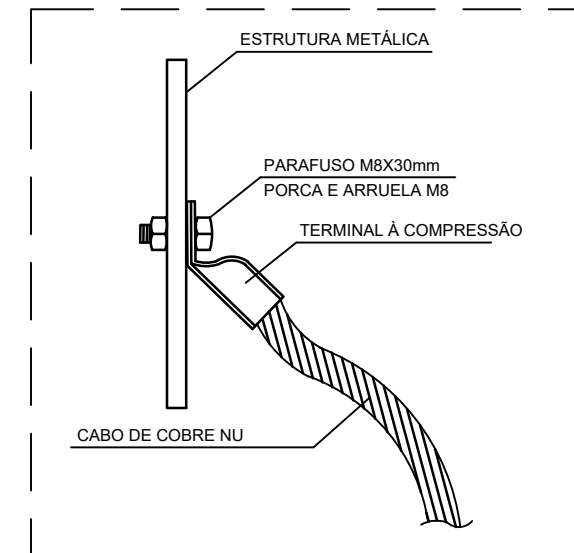
CORTE B-B SUBESTAÇÃO ABRIGADA
ESCALA: 1/50
DIMENSÕES EM METROS



CORTE C-C SUBESTAÇÃO ABRIGADA
ESCALA: 1/50
DIMENSÕES EM METROS



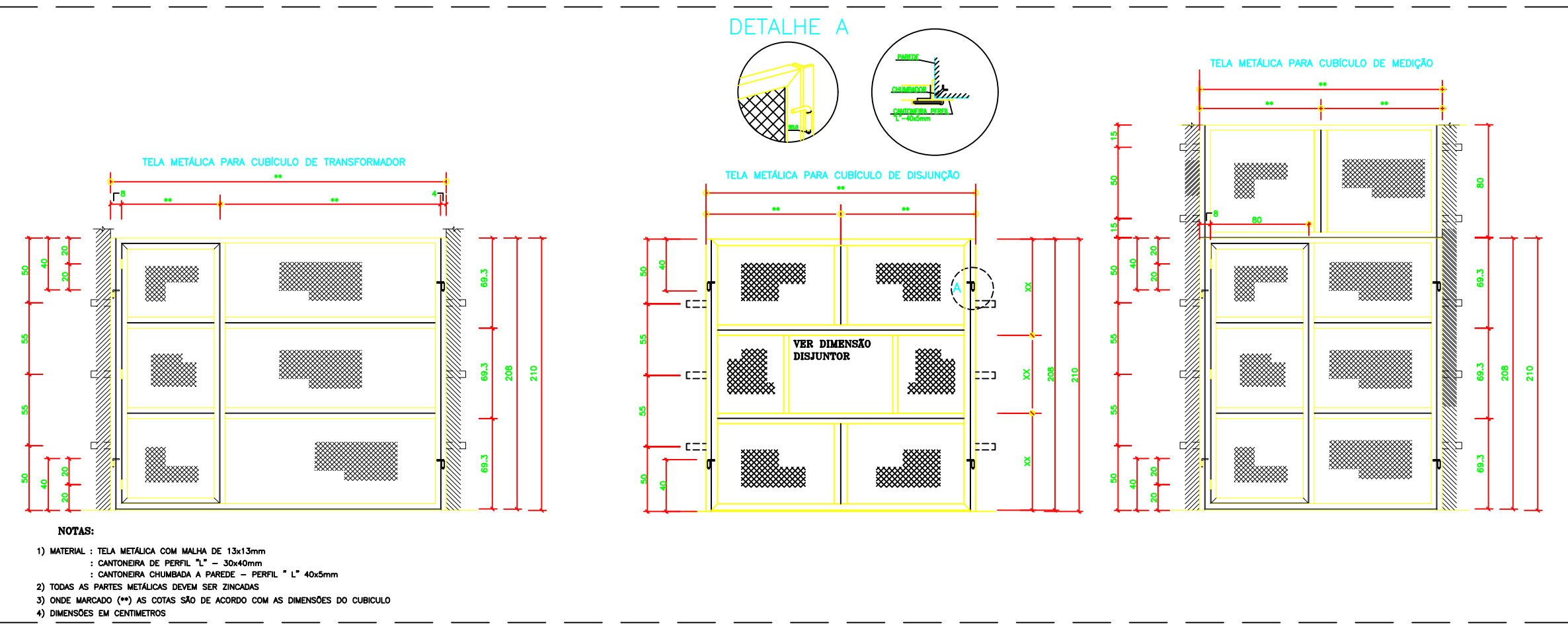
CAVALETE PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADORES DE CORRENTE E DE POTENCIAL (DETALHE DE FIXAÇÃO NO PISO)



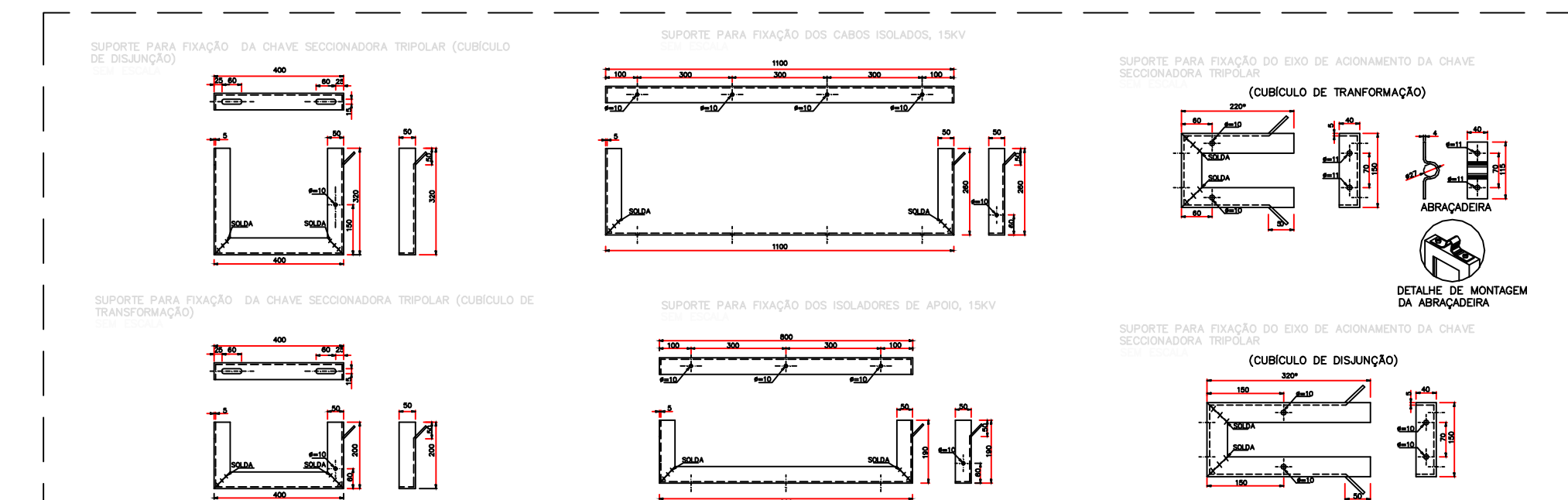
DETALHE ATERRAMENTO EM ESTRUTURA METÁLICA

DETALHE DO CAVALETE PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADORES DE CORRENTE E DE POTENCIAL

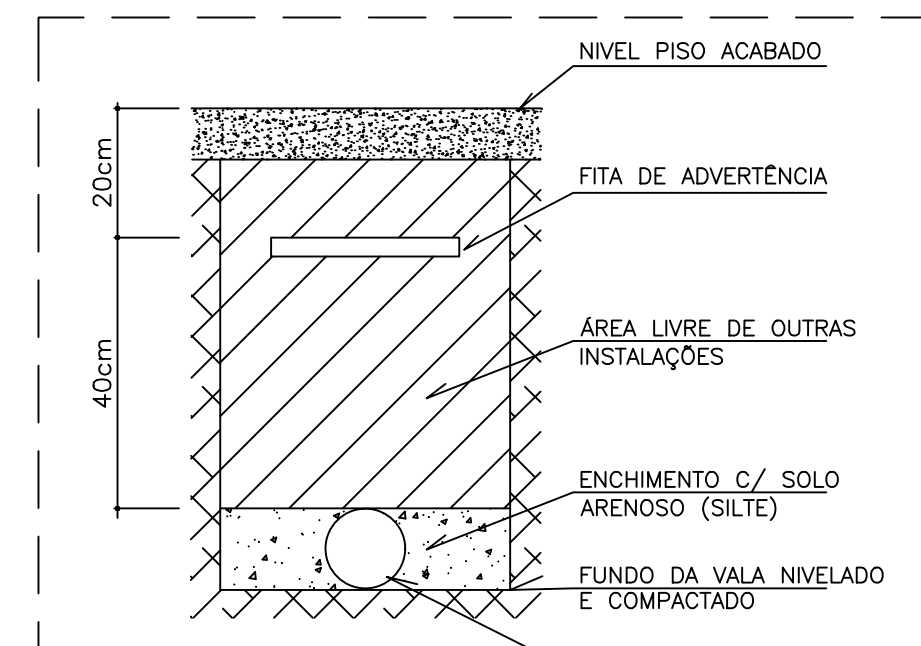
- NOTAS:
- 1 - TODAS AS CANTONEIRAS DE PERFIL "L" DEVEM SER DE AÇO ZINCADO, NA DIMENSÃO DE 38x38x4,8mm
 - 2 - TODAS AS TRAVESSAS DEVEM SER DE AÇO ZINCADO, NA DIMENSÃO DE 38x4,8mm ;
 - 3 - TODOS OS FUIROS CORRIDOS(RASGOS OBLONGOS) DEVEM SER DE Ø=11mm ;
 - 4 - OS PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DAS TRAVESSAS DEVEM SER DE CABEÇA SEXTAVADA, COM Ø=9,5mm E COMPRIMENTO DE 25mm ;
 - 5 - PARA A FIXAÇÃO DOS TRANSFORMADORES DE CORRENTE E DE POTENCIAL, DEVEM SER USADOS PARAFUSOS DE CABEÇA SEXTAVADA, COM Ø=9,5mm E COMPRIMENTO DE 38mm ;
 - 6 - O ELETRÓDUTO DE Ø=50mm(2") DEVE SER APARENTE NO PISO E PAREDE ATÉ A CAIXA DO MEDIDOR ;
 - 7 - AS CAIXAS DE PASSAGEM PODEM SER DO TIPO CONDULETE OU SIMILAR ;
 - 8 - A ESTRUTURA DO CAVALETE DEVE SER DEVIDAMENTE ATERRADA, UTILIZANDO-SE PARA TAL PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA, COM PORCA, E UM Ø=9,5mm E COMPRIMENTO DE 25mm ;
 - 9 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS APRESENTADAS ;
 - 10 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.



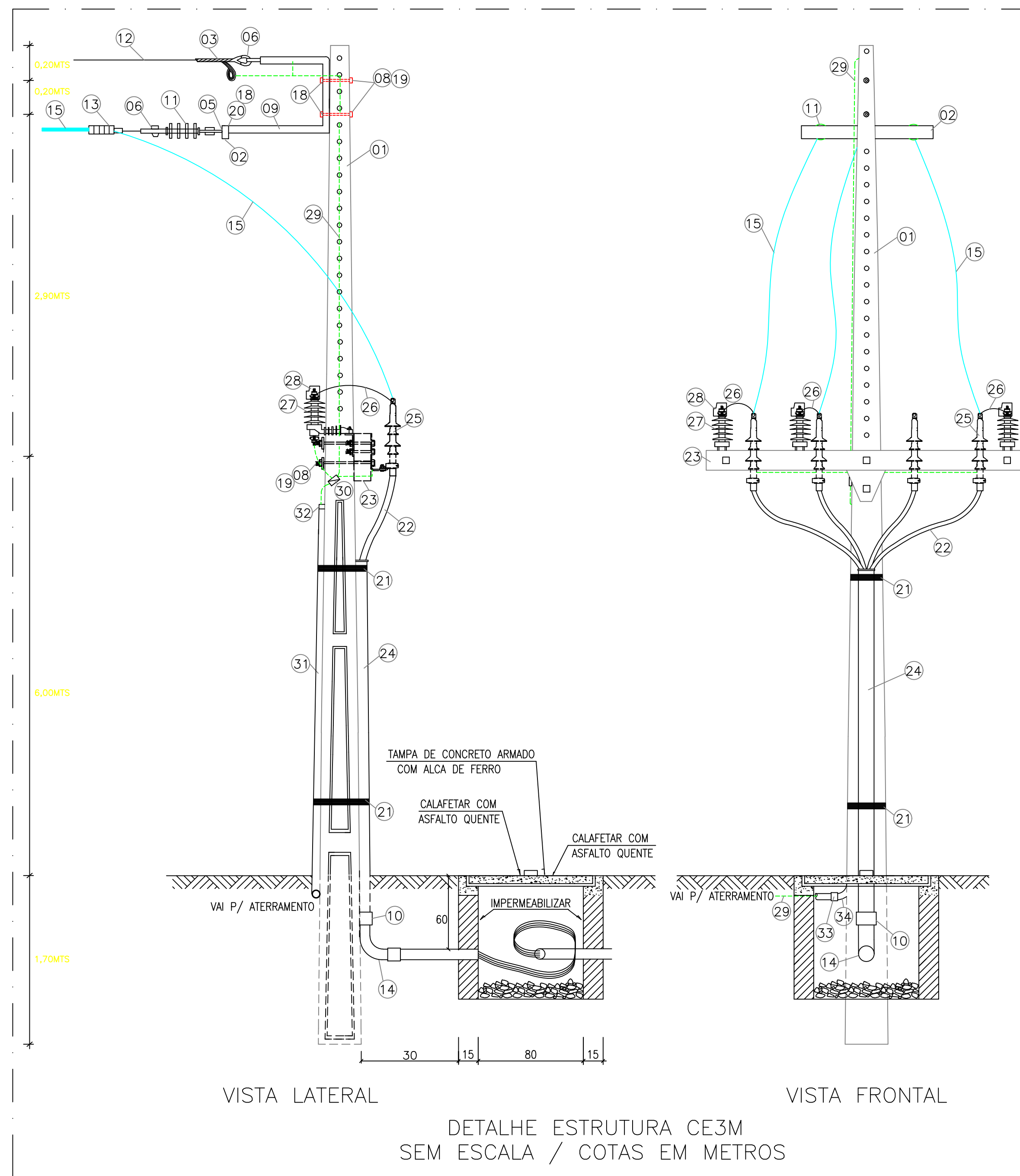
DETALHE PROTEÇÃO DOS CUBÍCULOS DE MEDIÇÃO, DISJUNTOR E TRANSFORMADOR POR TELA METÁLICA



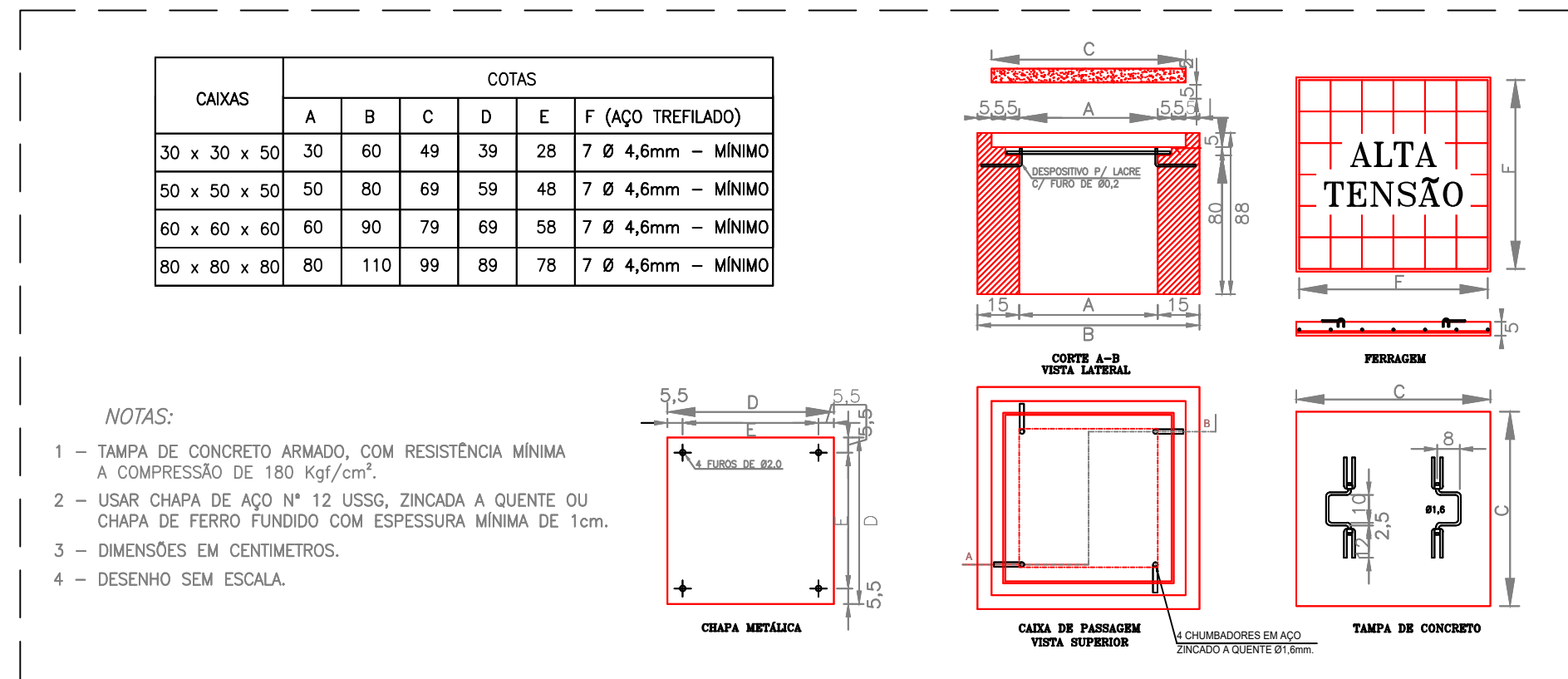
DETALHE FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS



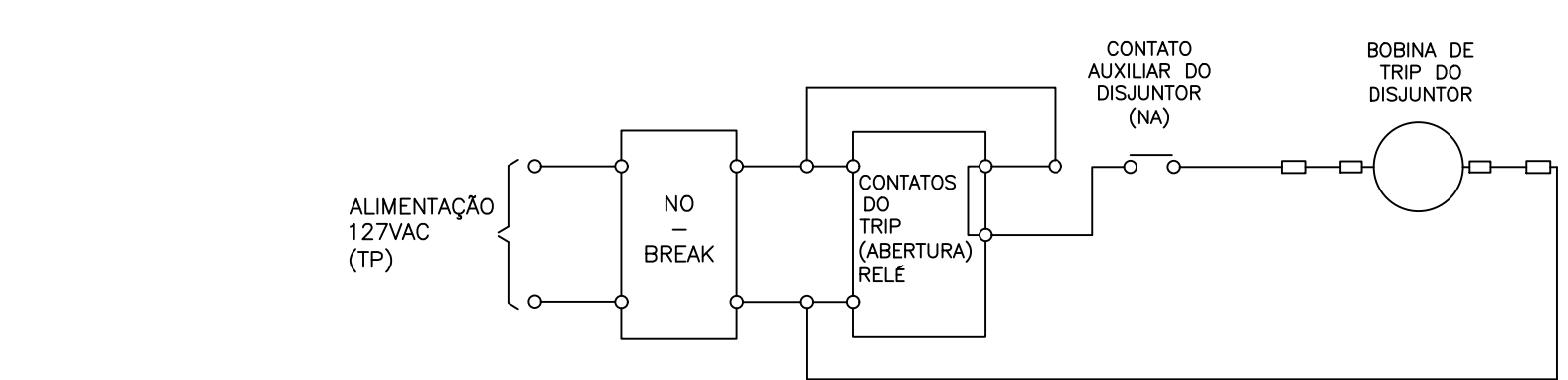
DETALHE TUBULAÇÃO PRIMÁRIA



DETALHE ESTRUTURA DE ENTRADA DO CUBÍCULO DE MEDIÇÃO/PROTEÇÃO SEM ESCALA / COTAS EM METROS



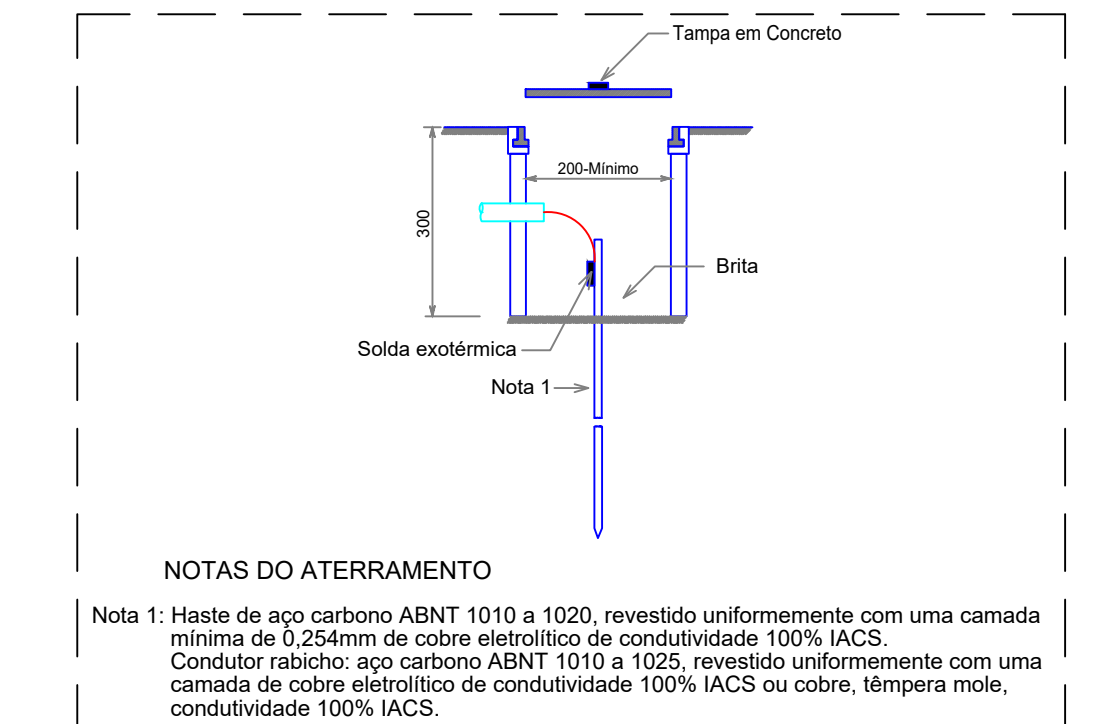
DETALHE CAIXA DE PASSAGEM COM INSPEÇÃO LACRÁVEL



CLIENTE: PREF DE SJP
OBRA: USINA SOLAR
END: -
LISTA DE MATERIAL DE UMA ESTRUTURA CE3M-11-600

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLA T" 11-600	Pç	01
02	CANTONEIRA RETA - 65 X 65 X 900 mm	Pç	01
03	ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE AÇO 6,4 mm	Pç	01
04	SOLDA EXOTÉRMICA	Pç	--
05	PORCA OLHAL 16mm - 5.000 DaN	Pç	03
06	MANILHA SAPATILHA - 5.000 DaN	Pç	04
07	HASTE DE TERRA AÇO COBREADO Ø19 x 3000mm	Pç	01
08	PARAFUSO DE MAQ. GALVANIZADO Ø 5/8"x300mm C/ 150mm ROSCA	Pç	04
09	BRAÇO SUPORTE TIPO "C" 15 KV	Pç	01
10	LUVA ELETRÓDUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 4"	Pç	03
11	ISOLADOR SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15KV	Pç	03
12	CABO MENSAGEIRO DE AÇO 6,4mm AR (ALTA RESISTÊNCIA)	m	13
13	GRAMPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35,0mm²	Pç	03
14	CURVA ELETRÓDUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 4"	Pç	02
15	CABO COBERTO XLPE Al 15,0KV 35,0mm²	m	39
16	FITA ISOL EPR AUTOFUSÃO PRETA 19 mm x 20 m	Rl	01
17	FITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m	Rl	01
18	ARRUELA REDONDA GALV. 35x18x3mm	Pç	10
19	ARRUELA QUADRADA DE 38x18x3mm	Pç	08
20	PARAFUSO CABEÇA ABULADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/ R. T.	Pç	03
21	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG	Kg	02
22	CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 12/20KV - PIRELLI OU SIMILAR	m	--
23	CRUZETA DE AÇO CARB. GALV. - 1800mm	Pç	01
24	TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4"X6000mm	Vr	01
25	MUFLA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 KV #25,0mm² DA 3M OU SIMILAR	Pç	04
26	FIO RÍGIDO ISOLADO 6,0mm²	m	06
27	PARA RAIOS POLIMÉRICO, 12KV - 10KA - REF. BALESTRO	Pç	03
28	COBERTURA PROTETORA P/ PARA-RAIO	Pç	03
29	CABO DE COBRE NÚ 35mm² TÊMPERA MOLE	m	15
30	CONECTOR TIPO KSU CABO #35,0mm²	Pç	06
31	TUBO DE FERRO GALV. DE 3/4"X6000mm	Vr	01
32	LUVA DE FERRO GALV. DE 3/4"	Pç	01
33	LUVA ELETRÓDUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4"	Pç	02
34	CURVA ELETRÓDUTO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4"	Pç	01

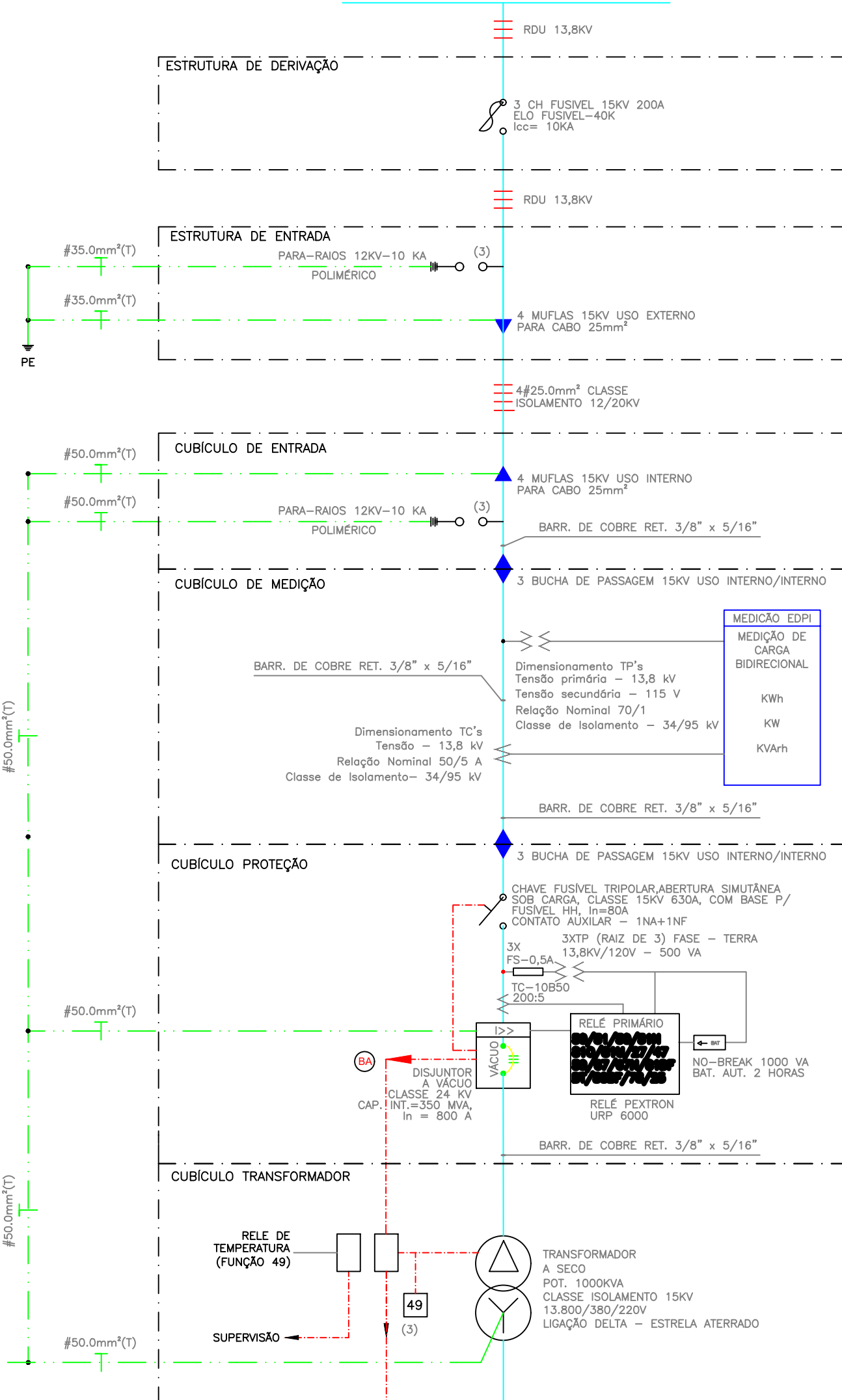
OBS: LISTA DE MATERIAL ORIENTATIVA, PARA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS VER LISTA ORÇAMENTÁRIA.



DETALHE DE ATERRAMENTO

NOTAS DO ATERRAMENTO
Nota 1: Haste de aço carbono ABNT 1010 a 1020, revestido uniformemente com uma camada mínima de 0,254mm de cobre eletrolítico de condutividade 100% IACS.
Condutor rabicho: aço carbono ABNT 1010 a 1025, revestido uniformemente com uma camada de cobre eletrolítico de condutividade 100% IACS ou cobre, tempera mole, condutividade 100% IACS.

REDE MÉDIA TENSÃO EQUATORIAL ENERGIA 13,8KV



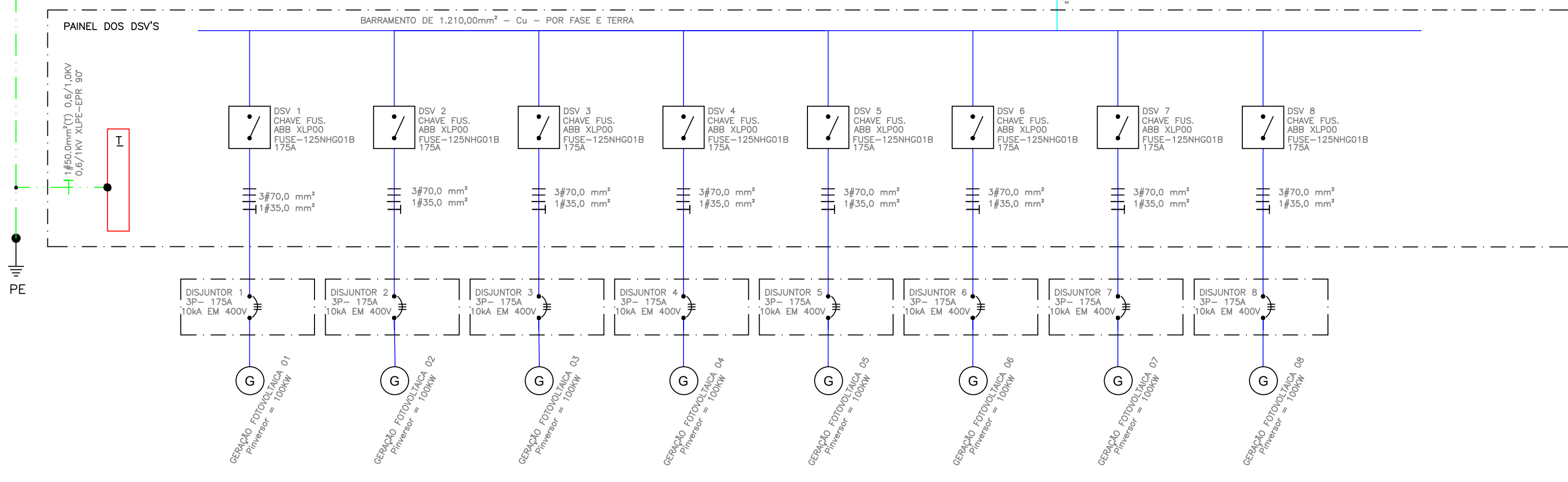
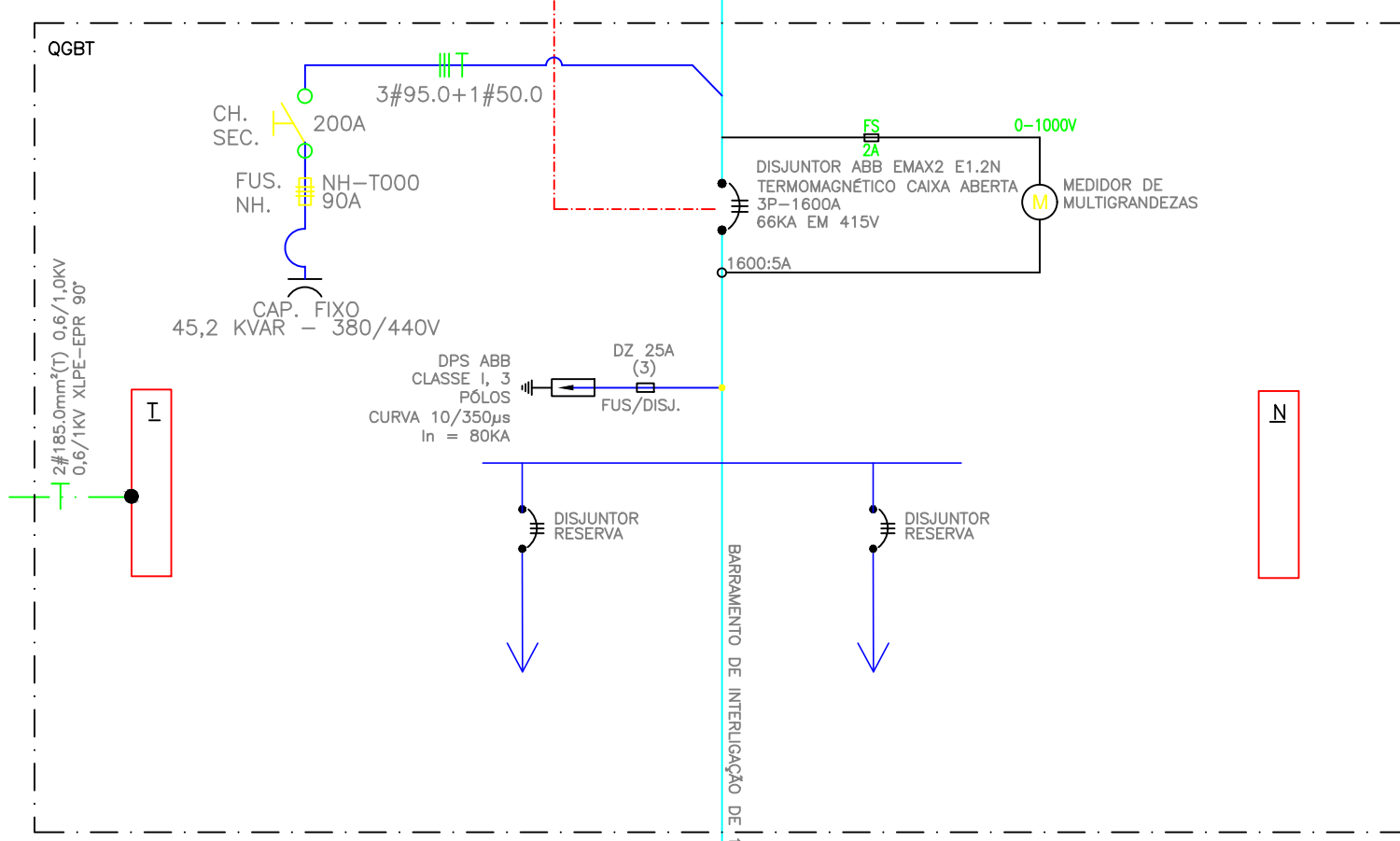
LEGENDA

- (BA) - BOBINA DE ABERTURA
 - (CA) - CONTATO AUXILIAR
 - (BF) - BOBINA DE FECHAMENTO
 - (M) - MEDIDOR DE MULTIGRADEZAS COM SAÍDA RS-485
 - CABEÇAÇÃO DE COMANDO
 - 49 - RELE DE TEMPERATURA (FUNÇÃO 49) - DOIS ESTÁGIOS
- 1º ESTÁGIO: SUPERVISÃO, 2º ESTÁGIO: DESLIGA A SECCIONADORA DE MÉDIA TENSÃO DO SETOR E O DISJUNTOR DE BAIXA TENSÃO

NOTAS:

- AS BARRAS NEUTRO (N) DEVERÃO SER DA MESMA BITOLA QUE AS BARRAS DAS FASES E A BARRA (PE) PODERÁ SER METADE DA SEÇÃO DAS BARRAS DAS FASES.
- OS MEDIDORES DE MULTIGRADEZAS SERÃO DIGITAIS, COM DISPLAY VOLTADO PARA FORA DA PORTA DO QUADRO.
- CADA MÓDULO DO QUADRO DEVERÁ POSSUIR ESPAÇO PARA PELO MENOS QUADRO DISJUNTORES RESERVAS.
- TODAS AS INSTALAÇÕES SERÃO EMBUTIDAS.
- OS ELETRODUTOS DA REDE ELÉTRICA SERÃO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL.
- OS QUADROS DEVERÃO TER BARRAS INDEPENDENTES PARA NEUTRO ISOLADO E TERRA.
- TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS C/ PLAQUETA DE ACRÍLICO PRETAS COM LETRAS BRANCAS.
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER FEITOS COM CHAPAS DE FERRO #16USO, E TERÃO PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA CLARO E ESPELHOS EM ACRÍLICO DE PROTEÇÃO SOBRE TODOS OS DISJUNTORES.
- OS BARRAMENTOS DEVERÃO SER PINTADOS C/ AS SEQUINTES CORES: AZUL P/ FASE "A", BRANCO P/ FASE "B" E VERMELHO P/ FASE "C".
- OS BARRAMENTOS PRINCIPAIS E DE NEUTRO DEVERÃO SER ISOLADOS COM ISOLADOR EPOXI.

Projetista: -		Tensão: 380/220 V						Arquivo:		
Consultor:		Sistema: 3 Ø+N+T - 60Hz						Folha: 01		
Obra: USINA SOLAR SJP								Revisão: 01		
Título: QGBT/DSV'S								Data:		
QD.	QD.'S	TIPO DE CARGA	CARGA TOTAL (KW)	TOTAL (KVAR)	TENSÃO (V)	F. POT. (A)	F. DEM. (A)	In. (A)	DISJ. (A)	ALIMENTADOR (mm²)
DSV'S	GERAÇÃO FOTOVOLTAICA 01	ENERGIA SOLAR	100,00		380	1,00	1,00	158,80	175	3x(1#70.0mm²)(3F)+1x(1#35.0mm²)(T)
	GERAÇÃO FOTOVOLTAICA 02	ENERGIA SOLAR	100,00		380	1,00	1,00	158,80	175	3x(1#70.0mm²)(3F)+1x(1#35.0mm²)(T)
	GERAÇÃO FOTOVOLTAICA 03	ENERGIA SOLAR	100,00		380	1,00	1,00	158,80	175	3x(1#70.0mm²)(3F)+1x(1#35.0mm²)(T)
	GERAÇÃO FOTOVOLTAICA 04	ENERGIA SOLAR	100,00		380	1,00	1,00	158,80	175	3x(1#70.0mm²)(3F)+1x(1#35.0mm²)(T)
	GERAÇÃO FOTOVOLTAICA 05	ENERGIA SOLAR	100,00		380	1,00	1,00	158,80	175	3x(1#70.0mm²)(3F)+1x(1#35.0mm²)(T)
	GERAÇÃO FOTOVOLTAICA 06	ENERGIA SOLAR	100,00		380	1,00	1,00	158,80	175	3x(1#70.0mm²)(3F)+1x(1#35.0mm²)(T)
	GERAÇÃO FOTOVOLTAICA 07	ENERGIA SOLAR	100,00		380	1,00	1,00	158,80	175	3x(1#70.0mm²)(3F)+1x(1#35.0mm²)(T)
	GERAÇÃO FOTOVOLTAICA 08	ENERGIA SOLAR	100,00		380	1,00	1,00	158,80	175	3x(1#70.0mm²)(3F)+1x(1#35.0mm²)(T)
TOTAL =			800,00		380/220	0,92	1,00	1321,15	1600A	3x(4#185.0mm²)(3F)+2x(2#185.0mm²)(N+T)



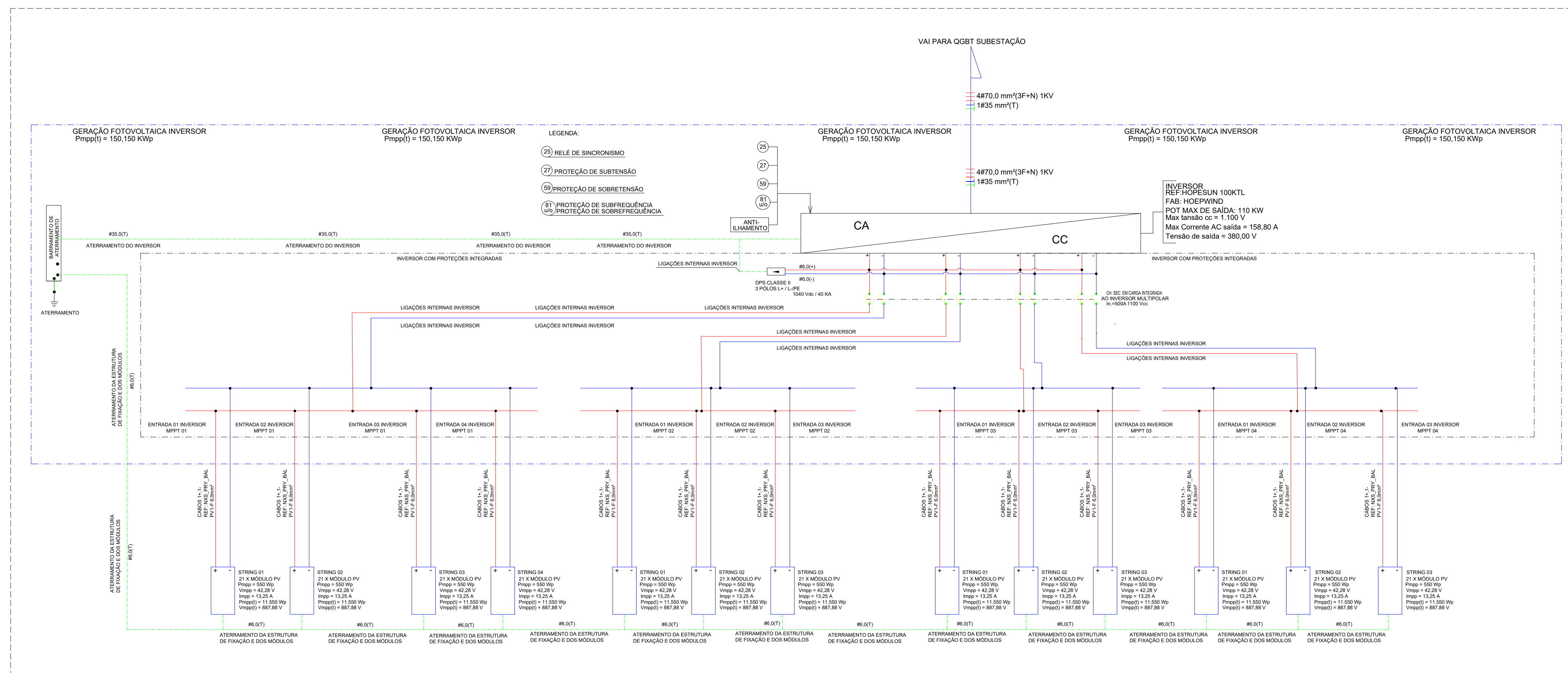


DIAGRAMA UNIFILAR INVERSOR 01 A 07 SEM ESCALA

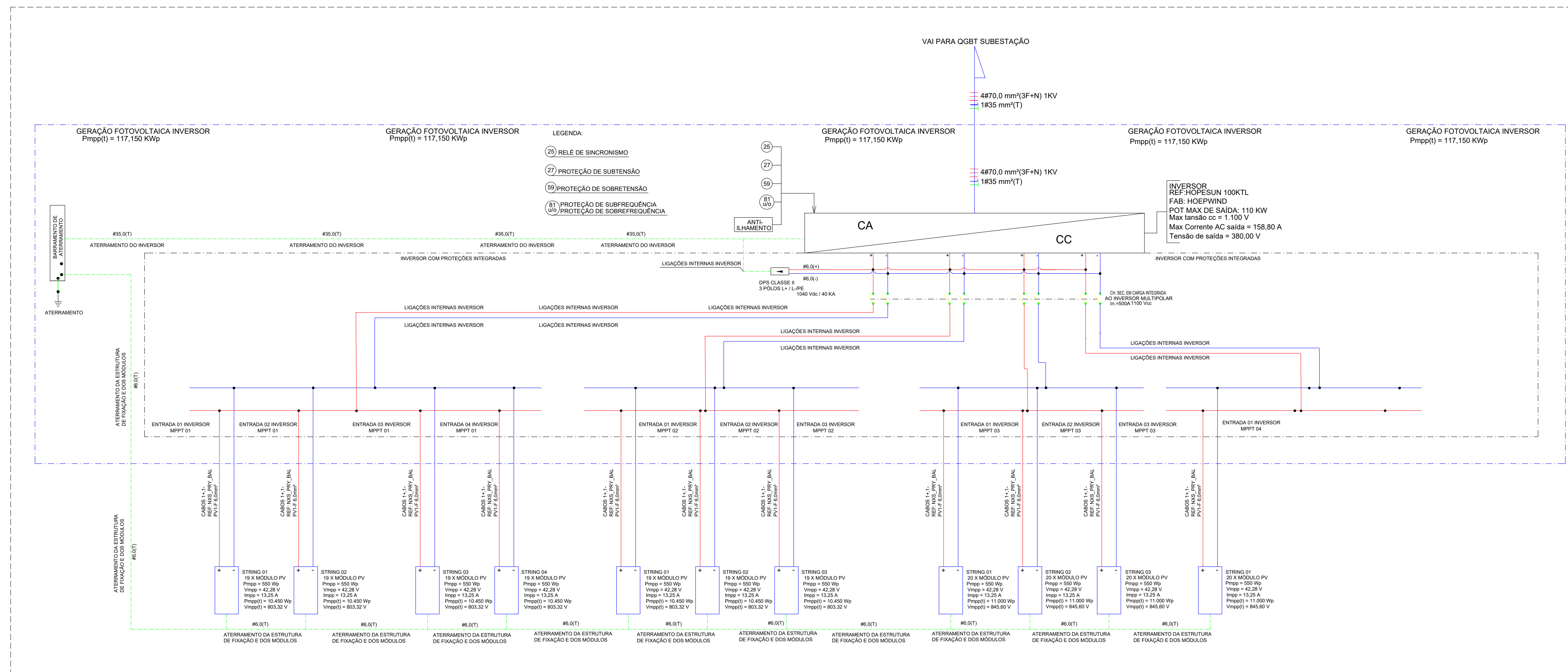


DIAGRAMA UNIFILAR INVERSOR 08 SEM ESCALA



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240733984

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOSÉ HENRIQUE PORTO NOLÊTO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1900672022**

Registro: **5871MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA**

CPF/CNPJ: **06.089.668/0001-33**

AVENIDA GETULIO VARGAS

Nº: **135**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO JOÃO DOS PATOS**

UF: **MA**

CEP: **65665000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA GETULIO VARGAS

Nº: **135**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO JOÃO DOS PATOS**

UF: **MA**

CEP: **65665000**

Data de Início: **13/12/2023**

Previsão de término: **30/01/2024**

Coordenadas Geográficas: **-7.028389, -37.277146**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA**

CPF/CNPJ: **06.089.668/0001-33**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS

24,00

m²

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS

12.000,00

m³

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.3 - EM SISTEMA PRÉ-FABRICADO

1.185,00

KWp

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

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE UMA USINA FOTOVOLTAICA DE 1.185 KWP,EM SÃO JOÃO DOS PATOS-MA.

6. Declarações

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

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOSÉ HENRIQUE PORTO NOLÊTO - CPF: 103.691.553-00

Local

data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA - CNPJ:
06.089.668/0001-33**

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **31/01/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8305231068**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zcab0
 Impresso em: 09/02/2024 às 11:10:24 por: , ip: 131.72.183.43





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240737478

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOSÉ ARIMATEA MARQUES DE AREA LEÃO COSTA FILHO

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1918072558**

Registro: **126085MA**

Empresa contratada: **IDEAL CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA**

Registro : **0000012286-MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA**

CPF/CNPJ: **06.089.668/0001-33**

AVENIDA GETULIO VARGAS

Nº: **135**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO JOÃO DOS PATOS**

UF: **MA**

CEP: **65665000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Agricultura familiar**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA GETULIO VARGAS

Nº: **135**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO JOÃO DOS PATOS**

UF: **MA**

CEP: **65665000**

Data de Início: **13/12/2023**

Previsão de término: **30/03/2024**

Coordenadas Geográficas: **-7.028389, -37.277146**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA**

CPF/CNPJ: **06.089.668/0001-33**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.5 - DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA

1.185,00

KWp

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.5 - DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA

1.185,00

KWp

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

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE UMA USINA FOTOVOLTAICA DE 1.185 KWP, EM SÃO JOÃO DOS PATOS-MA

6. Declarações

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

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Joao Dos Patos/MA, 10 de FEVEREIRO de 2024

Local

data

José Arimatea Marques de Area Leão Costa Filho
JOSÉ ARIMATEA MARQUES DE AREA LEÃO COSTA FILHO - CPF:

063.174.503-31

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA - CNPJ:
06.089.668/0001-33

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **09/02/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8305251256**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0aWwW
Impresso em: 15/02/2024 às 16:53:28 por: , ip: 168.227.19.18



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP

ANEXO III

DAS EXIGENCIA DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Os documentos relativos à habilitação dos licitantes, deverão ser encaminhados após o encerramento da etapa de lance, conforme previsto neste edital, por meio eletrônico (upload), nos formatos (extensões) “pdf”, “doc”, “xls”, “png” ou “jpg”, observado o limite para cada arquivo, conforme regras de aceitação estabelecidas pela plataforma BR CONECTADO, através do site do Portal de Compras do Município de SAO JOÃO DOS PATOS/MA no endereço: www.comprassojoaodospatosma.com.br.

Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumir-se-ão verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

A empresa participante e seu representante legal são responsáveis pela autenticidade e veracidade dos documentos enviados eletronicamente.

Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Cópia da cédula de identidade dos sócios
- b) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. Os documentos referidos nesta alínea deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
- d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

2 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Cartão ou registro do **CNPJ** válido;

- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Prova de Regularidade Fiscal perante a **Fazenda Nacional**, Relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, inclusive contribuições previdenciárias, nos termos da Portaria MF PGFN/RFB nº 358 de 05/10/2014;
- d) **Certificado de regularidade do FGTS**, ou instrumento equivalente, em plena validade, fornecido pela Caixa Econômica Federal;
- e) **Certidão Negativa de Débitos** Fiscais e de **Dívida Ativa**, emitida pela Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, emitida até 180 (cento e oitenta) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade.
- f) **Certidão Negativa de Débitos** e de **Dívida Ativa**, emitida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.
- g) Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da:
 - **CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.**

3 - QUALIFICAÇÃO ECONOMICO/FINANCEIRA

3.1 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, acompanhados de Nota Explicativa exigida pela Lei 6.404/1976;

3.1.1 - O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no conselho de classe;

3.1.2 A comprovação de boa situação financeira da empresa licitante será demonstrada através de índice financeiro utilizando-se a fórmula abaixo, cujo resultado deverá estar de acordo com os valores ali estabelecidos:

1 - O Índice de Liquidez Corrente (ILC), corresponde ao quociente da divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante, conforme abaixo:

$$\text{ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

2 - O Índice de Liquidez Geral (ILG), corresponde ao quociente da divisão da soma do Ativo Circulante com Realizável a Longo Prazo pela soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

3 - O Índice de Solvência Geral (ISG) corresponde ao quociente da divisão do Ativo Total pela Soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$\text{ISG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

4 - Será habilitada a empresa que apresentar:

- . Índice de Liquidez Corrente – igual ou maior que 1,0;
- . Índice de Liquidez Geral – igual ou maior que 1,0;
- . Índice de Solvência Geral – igual ou maior que 1,0;

3.1.3 As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste subitem mediante a apresentação do Balanço de Abertura;

3.1.4 Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

- a) Publicados em Diário Oficial ou;
- b) Publicados em jornal de grande circulação ou;
- c) Registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou;
- d) Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio - DNRC, de 1º de agosto de 1997, art. 6º, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento.
- e) A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Real deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos da IN RFB nº 1.420/2013, 1.422/2013 e alterações;
- f) A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Presumido deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, caso se enquadre nas hipóteses previstas nos termos do inciso II, do art. 3º da IN RFB nº 1.420/2013 e alterações.

3.2 Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, emitida pelo Distribuidor da sede da licitante, com validade máxima de 60 (sessenta) dias; Caso a certidão mencionada seja emitida na forma POSITIVA, devesse o licitante comprovar por meio de certidão emitida pela instância judicial competente, que o plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial na forma do art. 58 da Lei Federal nº 11.101/2005. e que esta cumprido regulamente o plano de recuperação, estando apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório nos termos da Lei Federal nº 8.666/1993.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.1 Certidão de registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho Arquitetura e Urbanismo – CAU, com validade na data de recebimento da “DOCUMENTAÇÃO”, onde conste a área de atuação compatível com a execução da obra objeto do Edital, emitida pelo CREA ou CAU da jurisdição da sede da licitante.

5 - CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:

5.1 Comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, na data prevista para entrega da proposta, profissional (is) de nível superior com formação em engenharia civil e/ou arquitetos e urbanistas, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região ou CAU onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executados, para órgãos ou entidades da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, que não a própria licitante (CNPJ diferente), em uma ou mais obras de prédios públicos, comerciais ou industriais.

5.2 A comprovação de vínculo profissional, para atendimento da alínea "a", se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou do contrato de trabalho ou de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

5.3 É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas.

5.4 Comprovação de Aptidão de Desempenho Técnico Profissional da Licitante, através de Atestados ou Certidões fornecidos por pessoa de direito público ou privado, devidamente averbado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, comprovando ter executado as quantidades mínimas dos seguintes serviços, limitadas estas, exclusivamente, às parcelas de maior relevância indicadas abaixo e indicada **ANEXO X – CADERNO DE RELAVÂNCIAS DOS SERVIÇOS:**

COMPROVAÇÃO DA CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL ITENS DE RELEVÂNCIA		
Item	Descrição dos Serviços	Unidade
3.1	EXECUÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 550 KWP, PERMITIDO O SOMATÓRIO DE ATESTADOS DE NO MÍNIMO 50 KWP	KWP
3.2	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PARA PAINÉIS FOTOVOLTAICOS, EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA ATENDER A DEMANDA DE 550 KWP;	KWp
3.3	INSTALAÇÃO INVERSORES DE POTÊNCIA NOMINAL DE 100 KW CADA;	UND
3.4	INSTALAÇÃO MÓDULOS FOTOVOLTAICOS DE NO MÍNIMO 550 W;	UND



3.5	INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 300 KVA;	UND
3.6	FONECIMENTO INSTALAÇÃO DE CERCA DE PROTEÇÃO EM ALAMBRADO	M
3.7	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO	M ²
3.8	TERRAPLANAGEM	M ²
3.9	COMPACTAÇÃO DA ÁREA DE INSTALAÇÃO	M ²

NOTA: ITEM "5.4": A apresentação pela empresa de Atestados de Qualificação Técnica oriundos de Subcontratação deverão estar acompanhados dos seguintes documentos:

- Autorização da Subcontratação pelo Órgão Contratante e Cópia do Contrato da Subcontratação.

5 – COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:

5.1 Apresentação de no mínimo um atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, que comprove que a licitante prestou o serviço do objeto compatível com esta licitação, comprovando ter executado as quantidades mínimas dos seguintes serviços, limitadas estas, exclusivamente, às parcelas de maior relevância indicadas no Caderno de Relevâncias dos serviços: **ANEXO X – CADERNO DE RELAVÂNCIAS DOS SERVIÇOS** e disposto abaixo:

COMPROVAÇÃO DA CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL ITENS DE RELEVÂNCIA			
Item	Descrição dos Serviços	Unidade	QUANT EXIGIDA
3.1	EXECUÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO, PERMITIDO O SOMATÓRIO DE ATESTADOS DE NO MÍNIMO 50 KWP	KWP	550
3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PARA PAINÉIS FOTOVOLTAICOS TIPO 4 X 1, QUANTIDADE SUFICIENTE PARA DEMANDA DE 550 KWP ;	UND	138
3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INVERSORES DE POTÊNCIA NOMINAL DE 100 KW CADA;	UND	2
3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULOS FOTOVOLTAICOS DE NO MÍNIMO 550 W;	UND	1000
3.5	INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 300 KVA;	UND	01
3.6	FONECIMENTO INSTALAÇÃO DE CERCA DE PROTEÇÃO EM ALAMBRADO	M	200
3.7	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO	M ²	6000



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



3.8	TERRAPLANAGEM	M ²	6000
3.9	COMPACTAÇÃO DA ÁREA DE INSTALAÇÃO	M ²	6000

6 – DEMAIS DECLARAÇÕES

6.1 Declaração de conhecimento do local a ser realizada a obra emitida pela licitante informando que conhece todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto a ser licitado, conforme modelo do **Anexo XII**.

6.2 Declaração de que a empresa não oferece trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e nem qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, de acordo com o que determina o artigo 27, inciso V, da Lei 8.666/1993, conforme modelo do **ANEXO IV – Declaração conjunta**.

6.3 Declaração indicando o nome, CPF e nº do registro na entidade profissional competente do **responsável técnico** que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta **Licitação (Anexo XI)**. O nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar dos atestados de capacidade técnica apresentados para esta licitação;

6.4 Declaração formal de que a licitante e o seu sócio não estejam respondendo processo de apuração por improbidade administrativa;

6.5 Declaração que concorda em firmar o Contrato para execução dos serviços propostos, pelos respectivos preços, mediante convocação, de reconhecimento à Administração Pública do direito de paralisar ou suspender a execução dos serviços, na forma da lei;

6.6 Declaração formal que a licitante manterá, caso seja vencedora da licitação, durante toda a execução contrato, um escritório como núcleo de execução, para atendimento da população e demanda da Administração, com toda infraestrutura necessária na sede do Município de São João dos Patos-MA.

7 – DEMAIS INFORMAÇÕES

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

- Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do edital;
- Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

7.2 A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior a fase de habilitação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



7.3 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

7.4 Constatado o atendimento as exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

7.5 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

7.6 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.7 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

7.8 A forma de envio dos documentos exigidos como condições de HABILITAÇÃO, prazos e demais informações pertinentes estão dispostas no Edital, devendo o licitante atentar-se à cláusula.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP

ANEXO IV MODELO DE DECLARAÇÃO

TIMBRE DA EMPRESA
(Nome da empresa, CNPJ e endereço da empresa)

DECLARAÇÃO CONJUNTA

Licitação: **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP.**

Processo Administrativo nº 190201/2024

DATA DA REALIZAÇÃO DO CERTAME: às 10:00 horas do dia 20 de março de 2024.

Prezada Agente de Contratação,

A empresa, inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a)....., portador (a) da CI nº..... e do CPF nº, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

1 - Quanto a inexistência de fato impeditivo de licitar; nos termos do artigo 156, inciso IV, da Lei Federal n.º 14.133/21, que até a presente data nenhum fato ocorreu que a inabilite a participar da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA em epígrafe, e que contra ela não existe nenhum pedido de falência ou concordata. Declara, outrossim, conhecer na íntegra o Edital e que se submete a todos os seus termos.

a) Declara ainda, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/21, que não possui em seu quadro funcional servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

b) Declara também, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/21, que não incide em suas hipóteses vedadas.

c) Declara ainda, para fins do disposto na Lei Federal 14.133/21, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz

2 - Quanto à elaboração independente de proposta:

a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente (pelo licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;

d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas;

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data Nome e assinatura do representante legal

Cidade (UF) .., ... de de 2024 .

Nome da empresa + Carimbo
Nome do responsável legal da empresa
RG do responsável
CPF do responsável



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ N° 06.089.668/0001-33



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 001/2024 – SRP

ANEXO V

DECLARACAO DE CONHECIMENTO E ATENDIMENTO AS CONDIÇÕES DO EDITAL

TIMBRE DA EM PRESA
(Nome da empresa, CNPJ e endereço da empresa)

Declaramos para todos os fins de direito, que conhecemos o objeto da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA e os termos constants no Edital **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 001/2024 – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS** e seu(s) ANEXOS e do Regulamento bem como temos todas as condições de cumprir as exigencias ali contidas no que concerne a apresentação de documentação para fim de habilitação.

Cidade (UF) .., ... de de 2024 .

Nome da empresa + Carimbo
Nome do responsável legal da empresa
RG do responsável
CPF do responsável



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP

ANEXO VI MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA FINAL PARA FORNECIMENTO

A SER APRESENTADA APÓS A DISPUTA E READEQUADA AO ÚLTIMO LANCE

TIMBRE DA EMPRESA
(Nome da empresa, CNPJ e endereço da empresa)

Á AGENTE DE CONTRATAÇÃO da Prefeitura SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024, aberto através do Processo Administrativo nº 190201/2024

Fornecedor:

CNPJ:

Endereço:

CEP: Cidade:

Telefone:

Banco: Agência:

Inscrição Estadual: Bairro:

Estado:

E-mail:

Conta Corrente:

VALIDADE DA PROPOSTA: no mínimo 60 (sessenta) dias.

CONCORDAMOS COM TODAS AS CONDIÇÕES DO EDITAL:

Senhor Fornecedor: Para sua maior segurança, observe as condições estabelecidas no Edital:

Lote	Qtde.	Unid.	Especificações	Preço Unitário R\$	Preço Total
01					

Valor Total e final por extenso: R\$()

Planilha e demais peças que compõem a proposta final: EM ANEXO.

NO CASO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE, ASSINALE:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



() Declaramos para os devidos fins, que somos Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações, e que fazemos prova de tal condição com os documentos enviados - DOCUMENTAÇÃO, conforme previsto no Edital.

IMPORTANTE:

- 1 - Fica a municipalidade com o direito assegurado de contratar ou rejeitar esta proposta se assim lhe convier, sem que ao fornecedor caiba qualquer reclamação ou indenização.
- 2 - A assinatura do fornecedor implica na sua total aceitação das regras deste processo licitatório.
- 3 - Declaramos que nesta proposta estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, transporte (carga e descarga) até o destino, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

Cidade (UF) .., ... de de 2024

Nome da empresa + Carimbo
Nome do responsável legal da empresa
RG do responsável
CPF do responsável



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NO REGIME DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (NA HIPÓTESE DO LICITANTE SER UMA ME OU EPP).

TIMBRE DA EMPRESA
(Nome da empresa, CNPJ e endereço da empresa)

REF: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP
Processo Administrativo nº 190201/2024

- MICROEMPRESA
 EMPRESA DE PEQUENO PORTE

.....inscrito no (razão social da empresa) Social da Empresa) CNPJ nº, endereço, cidade.

DECLARO, sob as penas da lei, que a empresa:, inscrita no CNPJ nº, cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte estabelecidos pela Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, em especial quanto ao seu art. 3º, estando apta a usufruir o tratamento favorecido estabelecido nessa Lei Complementar. Declaro, ainda, que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, e que se compromete a promover a regularização de eventuais defeitos ou restrições existentes na documentação exigida para efeito de regularidade fiscal, caso seja declarada vencedora do certame.

Sou optante do Sistema Simples Nacional?
 SIM NAO

Cidade (UF) .., ... de de 2024 .

Nome da empresa + Carimbo
Nome do responsável legal da empresa
RG do responsável
CPF do responsável

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP

ANEXO VIII

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 001/2024 - SRP

ATA DE REGISTRO DE PREÇO PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA UTILIZANDO SISTEMA FOTOVOLTAICO CONECTADO À REDE DE ENERGIA ELETRICA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS- MA. PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 190201/2024. VALIDADE: 12 (DOZE) MESES.

Aos..... dias do mês de do ano de 2024, na PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO JOÃO DOS PATOS/MA, nas Dependências da Secretaria Municipal de Administração, na sala da Comissão Permanente de Licitação – CPL, no Município de SAO JOÃO DOS PATOS/MA,, CEP: 65.695-000, SAO JOÃO DOS PATOS - MA, juntamente com o Senhor, Secretário, gerenciador da presente ata, com base na Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, na regulamentação feita pelo Decreto Municipal nº 001/2024 e demais legislações aplicáveis, em face das propostas vencedoras apresentadas no CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 - SRP, cuja ata e demais atos foram homologados pela autoridade administrativa, RESOLVE:

Registrar os preços dos produtos propostos pelas empresas, nas quantidades estimadas, de acordo com a classificação por elas alcançada, por item, atendendo as condições previstas no instrumento convocatório e as constantes desta Ata de Registro de Preços, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e em conformidade com as disposições a seguir, conforme as cláusulas seguintes:

DO OBJETO

CLÁUSULA PRIMEIRA: O objeto desta ATA é o REGISTRO DE PREÇOS dos itens da empresas vencedoras, conforme dados abaixo, para a prestação de serviços de microgeração distribuída utilizando sistema fotovoltaico conectado à rede de energia elétrica da Prefeitura Municipal De São João dos Patos- MA, conforme quantidades e especificações constantes da cláusula quarta desta ATA, conforme condições e especificações constantes do edital do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N. 001/2024 – Sistema de Registro de Preços - SRP, bem como das propostas comerciais das PROMITENTES CONTRATADAS.

EMPRESA

Parágrafo único: A presente Ata de Registro de Preços constitui-se em documento vinculativo e obrigacional às partes, com característica de compromisso para futura contratação.

DAS OBRIGAÇÕES DOS LICITANTES REGISTRADOS

CLÁUSULA SEGUNDA: São obrigações dos Licitantes REGISTRADOS, entre outras:

I. Assinar o contrato de fornecimento com o MUNICÍPIO e/ou com os órgãos participantes no prazo máximo 05 (cinco) dias úteis, contados da solicitação formal.

II. Os Serviços deverão ser executados na sede do Município, conforme determinações da da Secretaria Municipal de Administração, conforme solicitações, acompanhada das respectivas notas fiscais onde os serviços recebidos serão fiscalizados e conferidos pelo setor de engenharia do Município em prazo não superior a 05 (cinco) dias, contados a partir da data da ordem de fornecimento.

III. Providenciar a imediata substituição dos itens por falhas ou irregularidades constatadas pelo MUNICÍPIO, na forma de fornecimento dos produtos e ao cumprimento das demais obrigações assumidas nesta ata.

IV. Reapresentar sempre, a medida que forem vencendo os prazos de validade da documentação apresentada, novos documentos que comprovem todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 - SRP.

V. Prover condições que possibilitem o atendimento das obrigações firmadas a partir da data da assinatura da presente Ata de Registro de Preços.

VI. Ressarcir os eventuais prejuízos causados ao MUNICÍPIO, aos órgãos participantes e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas na execução das obrigações assumidas na presente ARP.

VII. Responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações e quaisquer outras que forem devidas aos seus empregados, ficando, ainda, o MUNICÍPIO e os Órgãos Participantes isentos de qualquer vínculo empregatício, responsabilidade solidária ou subsidiária.

VIII. Pagar, pontualmente, os seus fornecedores e as obrigações fiscais com base na presente ata, exonerando o MUNICÍPIO e os Órgãos Participantes de responsabilidade solidária ou subsidiária por tal pagamento.

DA VIGÊNCIA DESTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

CLÁUSULA TERCEIRA: O prazo de validade da presente Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir da sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

DO REGISTRO DOS PREÇOS

CLÁUSULA QUARTA: O preço registrado, a quantidade, marca e o fornecedor dos materiais constantes desta, encontram-se contidos na tabela abaixo:

LOTE					
ITENS	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD	VAL. UNIT	VAL. TOTAL

CLÁUSULA QUINTA: A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta e autorização do Município e do fornecedor, sem prejuízo das quantidades registradas nesta Ata.

Parágrafo único: As contratações adicionais previstas nesta cláusula não poderão exceder, por órgão ou entidade interessada, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços.

DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

CLÁUSULA SEXTA: São obrigações do MUNICÍPIO, entre outras:

I. Gerenciar, através da PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO JOÃO DOS PATOS/MA, SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, esta Ata de Registro de Preços, providenciando a indicação, sempre que solicitado, dos fornecedores, para atendimento às necessidades da Administração, obedecendo a ordem de classificação e os quantitativos de contratação definidos pelos participantes desta Ata;

II. Observar para que, durante a vigência da presente ata, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem assim, a sua compatibilidade com as obrigações assumidas;

III. Acompanhar e fiscalizar a perfeita execução do presente Registro de Preços, através do setor de compras/Secretarias Municipais.

IV. Publicar o preço, o fornecedor e as especificações do objeto, em forma de extrato, na imprensa oficial do Município, sem prejuízo de outras formas de divulgação, inclusive pela

rede mundial de computadores - Internet, durante a vigência da presente ata;

DA CONTRATAÇÃO

CLÁUSULA SÉTIMA: Observados os critérios e condições estabelecidos no edital do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 001/2024 - SRP, o MUNICÍPIO e/ou órgãos participantes, formalização seus respectivos contratos obedecendo os itens e quantidades de cada Secretaria, podendo também conforme o caso a Autoridade competente formalizar uma único contrato com os itens e quantidade de todas as Secretarias participantes.

CLÁUSULA OITAVA: O Registro de Preços efetuado não obriga o MUNICÍPIO a firmar as contratações nas quantidades estimadas, podendo ocorrer licitações específicas para o objeto, sendo assegurada ao detentor do registro a preferência de fornecimento, em igualdade de condições.

CLÁUSULA NONA: A contratação junto a cada fornecedor registrado será formalizada pelos órgãos integrantes da Administração Direta ou Indireta do Poder Executivo, mediante a assinatura de contrato.

DO PAGAMENTO À CONTRATADA

CLÁUSULA DÉCIMA: O MUNICÍPIO ou os órgãos municipais pagará à CONTRATADA, pelos fornecimentos dos bens de valor registrado nesta Ata de acordo com a quantidade efetivamente entregue em até 30 (trinta) dias úteis, após o recebimento definitivo.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: O pagamento será efetuado através de depósito bancário, mediante apresentação do documento fiscal competente, juntamente com os documentos pertinentes.

DAS ALTERAÇÕES DA ATA

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecido o disposto da Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 001/2024 e demais legislações aplicáveis, nos seguintes casos:

Parágrafo Primeiro: os preços registrados poderão ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos materiais registrados, cabendo à PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO JOÃO DOS PATOS/MA, órgão gerenciador desta ATA, promover as negociações junto aos fornecedores registrados.

Parágrafo Segundo: Quando os preços registrados, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, a PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO JOÃO DOS PATOS/MA deverá:

- I. Convocar o fornecedor registrado para negociação de redução de preços e sua adequação ao praticado no mercado;
- II. Frustrada a negociação, liberar o fornecedor registrado do compromisso assumido;

III. Convocar, pela ordem de classificação do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, os demais fornecedores que não tiveram seus preços registrados, visando igual oportunidade de negociação;

Parágrafo Terceiro: Quando o valor de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor, mediante comunicação e comprovação formal, não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador da Ata poderá:

I. Liberar o fornecedor registrado do compromisso assumido, sem aplicação das penalidades previstas nesta Ata e no Edital do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados;

II. Para o disposto no subitem anterior, a comunicação deverá ser feita antes do pedido de fornecimento dos materiais;

III. Convocar, pela ordem de classificação do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação;

Parágrafo Quarto: O MUNICÍPIO revogará a Ata de Registro de Preços sempre que não houver êxito nas negociações, na forma da legislação vigente.

<p align="center">CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS</p>
--

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

PARÁGRAFO PRIMEIRO. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

PARÁGRAFO SEGUNDO. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

PARÁGRAFO TERCEIRO. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou 24.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

PARÁGRAFO QUARTO: Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

PARÁGRAFO QUINTO. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

PARÁGRAFO SEXTO. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

DAS PENALIDADES

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: Em caso de descumprimento das obrigações contratuais ou de preceitos legais, poderão ser aplicadas sanções à Contratada, como advertência, multa e suspensão de pagamentos, com direito a recurso. (Art.156, Lei Federal 14.133/2021)

DISPOSIÇÕES FINAIS

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: As omissões desta ATA e as dúvidas oriundas de sua interpretação serão sanadas de acordo com o que dispuserem o Edital do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 - SRP e as propostas apresentadas pelas CONTRATADAS, prevalecendo, em caso de conflito, as disposições do Edital sobre as das propostas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: O presente registro decorre de adjudicação e Homologação às PROMITENTES CONTRATADAS dos objetos, cujas descrições, quantidades e especificações constam no Termo de Referência Anexo I, do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 - SRP, conforme decisão da Agente de Contratação do MUNICÍPIO, lavrada em Ata e homologação feita pelo senhor Prefeito Municipal.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: Caberá à PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO JOÃO DOS PATOS/MA o gerenciamento da presente Ata de Registro de Preços nos termos da legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA: Fica eleito o foro da Comarca do Município de SAO JOÃO DOS PATOS/MA, para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes da execução desta ATA, com renúncia das partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justas e acordadas, as partes assinam a presente Ata em 01 (uma) vias de igual teor e forma.

Local e data

ÓRGÃO GERENCIADOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO JOÃO DOS PATOS - MA

ORGÃO PARTICIPANTE

FORNECEDOR

TESTEMUNHA

TESTEMUNHA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP

ANEXO IX

MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

**CONTRATO N.º QUE ENTRE SI
CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE
SAO JOÃO DOS PATOS E A
EMPRESA _____, PARA O
FIM QUE ESPECIFICA.**

A PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO JOÃO DOS PATOS - MA, com sede à, S/N – Centro, CEP:, SAO JOÃO DOS PATOS - MA, adiante denominada CONTRATANTE, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ sob o n.º, através da Secretaria Municipal de, neste ato representado pelo Sr. Secretário Municipal, brasileiro, casado, residente e domiciliado..... doravante denominada simplesmente de CONTRATANTE, e do outro lado a empresa, CNPJ n.º Rua, Cidade – UF – CEP:..... neste ato representa pelo Sr., portador do CPF n.º, doravante denominada simplesmente de CONTRATADA, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 190201/2024, e proposta apresentada, conforme ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº, que passam a integrar este instrumento, independente de transcrição, na parte em que com este não conflitar, resolvem de comum acordo, celebrar o presente CONTRATO ADMINISTRATIVO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº, regido pela Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 001/2024 e demais legislações aplicáveis, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 Constitui objeto deste Contrato a prestação de serviços de microgeração distribuída utilizando sistema fotovoltaico conectado à rede de energia elétrica da Prefeitura Municipal De São João dos Patos- MA, de acordo com a planilha vencedora em conformidade com o Edital de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n.º 001/2024 e Ata de Registro de Preços nº, que, com seus anexos integram este instrumento, independente de transcrição, para todos os fins e efeitos legais.

1.2 O presente Contrato está consubstanciando no procedimento licitatório realizado na forma da Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 001/2024 e demais legislações aplicáveis

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR TOTAL

1.1 O valor do presente contrato é de R\$ (.....) a ser pago, em até 30 dias, após a execução dos serviços pela CONTRATADA acompanhada da Nota Fiscal e aprovação do Setor competente da CONTRATANTE, conforme planilha abaixo descrita, extraída da proposta de preços vencedora do certame:

MATERIAL					
Item	Descrição	Und	Qtd.	V. unit.	V. total
1					
2					

PARAGRAFO PRIMEIRO: O preço aqui contratado não sofrerá reajuste e inclui todas as despesas com impostos, transporte, seguros, taxas ou outros tributos eventualmente incidentes sobre os materiais.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

3.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

3.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

3.3. Comunicar ao contratante, 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;

3.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

3.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

3.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

3.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

3.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

3.9. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

3.10. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

3.11. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º14.133, de 2021);

3.12. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

3.13. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

3.14. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.15. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

4.1. São obrigações do Contratante:

4.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

4.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

4.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

4.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

4.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de

Referência.

4.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

4.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

4.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

4.10. A Administração terá o prazo de 01 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

4.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 01 (um) mês.

4.12. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1 A CONTRATADA se obriga a se dispor a iniciar a execução do contrato, a partir da assinatura deste juntamente com a ORDEM DE SERVIÇOS, pelo período de 150 (cento e cinquenta) dias, pode ser prorrogado.

CLÁUSULA SEXTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1 O pagamento mensal será feito em favor da empresa em até 30 (trinta) dias após o fornecimento por meio de depósito em conta corrente, através de Ordem Bancária após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, em que deverão ser discriminados os números das respectivas requisições.

6.2 Os pagamentos serão efetuados pela Secretaria Municipal de Administração através de dotações de recursos próprios, conforme suas solicitações e execução dos serviços.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E EMPENHO

7.1 As despesas decorrentes deste Contrato correrão à conta de recursos próprios do município da seguinte dotação orçamentária:

7.2 Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

CLÁUSULA OITAVA - DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato; f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV. Multa:

8.3. Moratória de 20% (vinte por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

8.4. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

8.4.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.4.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

8.4.3. 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 (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.4.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.5. 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.

8.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

8.8. 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 (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de

aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.10. 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 14.133/21.

8.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, 84egundo8484e de multa 84egundo8484e8484ve e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

CLÁUSULA NONA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. Não haverá exigência de garantia 84egundo8484e84 da execução

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

10.1 A CONTRATADA se obriga a aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fazem necessários, de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1 As condições de realização dos serviços estão dispostas no PROJETO BÁSICO, anexo II do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas nos arts. 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 2021, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

12.2. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os 84egundo8484e de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

12.3. Os casos de rescisão 84egundo8484e84 serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à 84egund e ampla defesa.

12.4. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão 84egundo8484e8484ve previstas nos arts. 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 2021. 11.5. O termo de rescisão será precedido de Relatório 84egundo8484e dos seguintes aspectos,

conforme o caso:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

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.

13.2.1. 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;
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução 85egundo8585e85.

13.3. 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.

13.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.3.2. 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.

13.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.4.3. Indenizações e multas.

13.5. 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).

13.6. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, 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, ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – FISCAL DE CONTRATO

14.1. A fiscalização da entrega do objeto será efetuada por Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Decreto Municipal.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

15.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.3. 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 SEXTA – DA SUBCONTRAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

16.1 A CONTRATADA não poderá subcontratar total ou parcialmente o objeto deste Contrato, bem como alugá-lo ou transferi-lo, no todo ou em parte, sob pena de imediata rescisão e aplicação das sanções administrativas cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA- DA HABILITAÇÃO

17.1 A CONTRATADA terá que manter durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS COMUNICAÇÕES

18.1 Qualquer comunicação entre as partes a respeito do presente Contrato, só produzirá efeitos legais se processada por escrito, mediante termo ou outro meio de registro, que comprove a sua efetivação, não sendo consideradas comunicações verbais.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

19.1. Incumbirá ao contratante 87egundo87 o presente 87egundo8787e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no 87egundo8787e sítio 87egundo87 na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS CASOS OMISSOS

20.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, 87egundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, Decreto Municipal nº 001/2024 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, 87egundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO

21.1 O presente contrato vincula-se ao Processo do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS – SRP, aberto através do Processo Administrativo nº 290101/2024 e à proposta vencedora.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA RESPONSABILIDADE CIVIL

22.1 A CONTRATADA responderá por perdas e danos que vier a sofrer a CONTRATANTE, ou terceiros, razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da CONTRATADA ou de seus prepostos, independentemente de outras combinações contratuais ou legais, a que estiver sujeita.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DO FORO

23.1 Fica eleito o foro da Cidade de SAO JOÃO DOS PATOS – MA, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos.

SAO JOÃO DOS PATOS(MA), _____ de _____ de 2024.

CONTRATANTE
Prefeito Municipal

CONTRATADA
Representante Legal

TESTEMUNHAS:

CPF:

CPF:

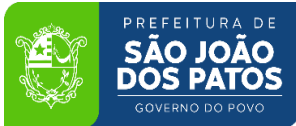
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP

ANEXO X

CADERNO DE RELAVÂNCIAS DOS SERVIÇOS:

COMPROVAÇÃO DA CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL ITENS DE RELEVÂNCIA		
Item	Descrição dos Serviços	Unidade
3.1	EXECUÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTÁICO DE 550 KWP, PERMITIDO O SOMATÓRIO DE ATESTADOS DE NO MÍNIMO 50 KWP	KWP
3.2	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PARA PAINÉIS FOTOVOLTÁICOS, EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA ATENDER A DEMANDA DE 550 KWP;	KWp
3.3	INSTALAÇÃO INVERSORES DE POTÊNCIA NOMINAL DE 100 KW CADA;	UND
3.4	INSTALAÇÃO MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS DE NO MÍNIMO 550 W;	UND
3.5	INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 300 KVA;	UND
3.6	FONECIMENTO INSTALAÇÃO DE CERCA DE PROTEÇÃO EM ALAMBRADO	M
3.7	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO	M ²
3.8	TERRAPLANAGEM	M ²
3.9	COMPACTAÇÃO DA ÁREA DE INSTALAÇÃO	M ²

COMPROVAÇÃO DA CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL ITENS DE RELEVÂNCIA			
Item	Descrição dos Serviços	Unidade	QUANT EXIGIDA
3.1	EXECUÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTÁICO, PERMITIDO O SOMATÓRIO DE ATESTADOS DE NO MÍNIMO 50 KWP	KWP	550
3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PARA PAINÉIS FOTOVOLTÁICOS TIPO 4 X 1, QUANTIDADE SUFICIENTE PARA DEMANDA DE 550 KWP ;	UND	138



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INVERSORES DE POTÊNCIA NOMINAL DE 100 KW CADA;	UND	2
3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS DE NO MÍNIMO 550 W;	UND	1000
3.5	INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 300 KVA;	UND	01
3.6	FONECIMENTO INSTALAÇÃO DE CERCA DE PROTEÇÃO EM ALAMBRADO	M	200
3.7	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO	M ²	6000
3.8	TERRAPLANAGEM	M ²	6000
3.9	COMPACTAÇÃO DA ÁREA DE INSTALAÇÃO	M ²	6000



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP

ANEXO XI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DA OBRA.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2024 – SRP Processo Administrativo nº 190201/2024

A empresa, inscrita no CNPJ nº., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº. e do CPF nº. e o Senhor responsável técnico da referida empresa, DECLARAMOS conhecer o local a ser executada a obra bem como todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos serviços.

Declaramos, ainda, sob as penalidades da lei, de que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informamos que não utilizaremos para qualquer questionamento futuro que ensejem avenças técnicas ou financeiras, isentando a PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNA/MA, de qualquer reclamação e/ou reivindicação de nossa parte.

FORTUNA - MA, de de

.....
(nome, cargo, e assinatura do representante legal da proponente, em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP

ANEXO XII MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP Processo Administrativo nº 190201/2024

[identificação completa do representante da licitante], representante devidamente constituído da empresa [identificação completa da licitante] DECLARA, em atendimento à condição prevista no Edital da Licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024** que o(a) Sr(a) _____, portador(a) do CPF(MF) nº _____ e inscrito(a) no CREA ou CAU/____ sob o nº _____ é o(a) nosso(a) indicado(a) como Responsável Técnico para acompanhar a execução da obra, objeto da licitação em apreço.

Local e data

.....
(nome, cargo, e assinatura do representante legal da proponente, em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ Nº 06.089.668/0001-33



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024 – SRP

ANEXO XIII

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO DE SÃO JOÃO DOS PATOS, 06.089.668/0001-33



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo possui previsão no plano de contratações anual elaborado na Organização para o exercício 2024 e está formalizado no DFD nº 102.



Equipe de Planejamento

THUANY COSTA DE SÁ GOMES



Problema Resumido

A Secretaria Municipal de Administração necessita da contratação DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO À REDE) para atender as necessidades do Município de São João dos Patos/MA.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, 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.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Administração da Prefeitura Municipal de São João dos Patos reconhece a necessidade iminente de investir em energia limpa e sustentável para atender às demandas energéticas do município. Diante disso, busca-se realizar a contratação de uma usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica on-grid (sistema conectado à rede) com o objetivo de suprir as necessidades energéticas de São João dos Patos/MA.

O presente problema surge da ausência de uma solução viável e eficiente para suprir essa demanda energética crescente no município. Com o aumento populacional e econômico experimentado nos últimos anos, percebe-se uma elevação significativa no consumo de energia elétrica, acarretando em consequências ambientais e financeiras desfavoráveis ao poder público.

A opção por uma usina/sistema de energia solar fotovoltaica on-grid se justifica pela abundância de radiação solar na região, aliada a sua capacidade de gerar energia limpa e renovável. Ao adotar essa tecnologia, além de reduzir consideravelmente a dependência de fontes não-renováveis, como combustíveis fósseis, contribuiremos para a preservação do meio ambiente e a redução das emissões de gases de efeito estufa.

Dessa forma, a aquisição dessa usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica on-grid é fundamental para garantir um fornecimento contínuo e estável de eletricidade para as instalações municipais, proporcionando assim, economia aos cofres públicos em longo prazo. A implementação deste projeto promoverá a segurança energética, a sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento socioeconômico do município de São João dos Patos/MA.

Portanto, a Secretaria Municipal de Administração busca através deste estudo técnico preliminar identificar as melhores soluções disponíveis no mercado para a contratação de uma usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica on-grid, visando suprir as necessidades energéticas do município, dentro dos princípios de eficiência, sustentabilidade e garantia do interesse público.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da futura contratação de uma Usina/Sistema de Geração de Energia Solar Fotovoltaica ONGRID (sistema conectado à rede) para atender as necessidades do Município de São João dos Patos/MA, pela Prefeitura Municipal de São João dos Patos, são os seguintes:

1. Capacidade de geração de energia: A solução contratada deve ter capacidade mínima de geração de energia suficiente para atender a demanda energética do Município de São João dos Patos/MA.
2. Eficiência fotovoltaica: A solução contratada deve possuir uma eficiência fotovoltaica mínima determinada, garantindo um bom aproveitamento da energia solar disponível.
3. Conexão à rede: A solução contratada deve ser capaz de se conectar à rede elétrica já existente, permitindo a inserção da energia gerada na rede e fornecendo energia aos consumidores municipais.
4. Monitoramento e controle: A solução deve possuir um sistema de monitoramento e controle que permita acompanhar o desempenho da usina/sistema de geração de energia solar, identificar possíveis falhas e realizar manutenções preventivas.
5. Durabilidade e vida útil: A solução contratada deve ter uma vida útil mínima estabelecida, garantindo sua durabilidade e funcionamento ao longo do tempo sem perda significativa de desempenho.
6. Garantia: Deve ser obrigatório que o fornecedor ofereça garantia mínima para a solução contratada, cobrindo possíveis defeitos de fabricação ou falhas no funcionamento.
7. Sustentabilidade ambiental: A solução contratada deve contemplar a sustentabilidade ambiental, respeitando normas e regulamentações relacionadas à preservação do meio ambiente.
8. Conformidade com normas técnicas: A solução contratada deve estar em conformidade com as normas técnicas vigentes para sistemas de geração de energia solar fotovoltaica.

É importante ressaltar que esses são requisitos mínimos e indispensáveis para atender à necessidade da Secretaria Municipal de Administração. Outros requisitos específicos podem ser adicionados durante o processo de elaboração do edital de licitação, visando a seleção da proposta mais vantajosa.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Ao analisar as possíveis soluções disponíveis no mercado para a contratação de uma usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica on-grid (sistema conectado à rede) para atender as necessidades do Município de São João dos Patos/MA, é possível identificar as seguintes alternativas:

1. Contratação de empresa especializada em Energia Solar Fotovoltaica:

Vantagens:

- Experiência e expertise técnica da empresa na área de energia solar fotovoltaica.
- Garantia de qualidade e conformidade com normas técnicas.
- Possibilidade de obter um sistema personalizado e dimensionado de acordo com as demandas específicas do município.
- Serviços de manutenção e suporte oferecidos pela empresa contratada.

Desvantagens:

- Custo inicial mais elevado devido aos serviços profissionais oferecidos pela empresa especializada.
- Dependência da disponibilidade e capacidade da empresa contratada para fornecer o sistema.

2. Aquisição por meio de licitação de sistemas pré-fabricados:

Vantagens:

- Maior concorrência entre os fabricantes, o que pode resultar em preços mais competitivos.
- Facilidade de comparação entre os diferentes modelos e ofertas do mercado.
- Tempo de instalação potencialmente menor, pois os sistemas pré-fabricados já estão prontos para serem utilizados.

Desvantagens:

- Possibilidade de limitação nas opções de personalização, já que os sistemas pré-fabricados geralmente seguem padrões padronizados.
- Menor flexibilidade para ajustes futuros do sistema devido à sua natureza pré-fabricada.
- Necessidade de verificar a qualidade e conformidade dos sistemas ofertados pelos fabricantes.

3. Parceria com empresas privadas para instalação de uma usina solar fotovoltaica:

Vantagens:

- Possibilidade de compartilhar os custos de investimento com a empresa parceira.
- Transferência de riscos para a empresa parceira, que assume a responsabilidade pela operação e manutenção do sistema.
- Potencial redução de custos no longo prazo por meio de acordos de compra de energia (PPAs).

Desvantagens:

- Dependência da empresa parceira para garantir o funcionamento adequado do sistema.
- Redução da autonomia do município na gestão do sistema.
- Possibilidade de limitação nas escolhas técnicas do sistema devido aos termos da parceria.

4. Contratação de serviços de leasing de sistemas de energia solar:

Vantagens:

- Redução dos custos iniciais, já que não é necessário fazer um investimento inicial significativo.
- Responsabilidade pelo funcionamento e manutenção do sistema fica a cargo da empresa de leasing.
- Possibilidade de migrar para uma solução própria após o término do contrato de leasing.

Desvantagens:

- Custos totais ao longo do período de locação podem ser mais altos do que o investimento direto em uma solução própria.
- Limitações contratuais e termos que podem restringir a flexibilidade do município em relação ao sistema.
- Dependência contínua da empresa de leasing para obter o suprimento de energia solar.

É importante ressaltar que essa lista de possíveis soluções é apenas preliminar e precisa ser complementada com um estudo mais aprofundado, considerando também outros aspectos do problema, como orçamento disponível, prazos, sustentabilidade financeira, entre outros.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha da contratação de uma usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica OnGrid para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de São João dos Patos/MA se justifica através de diversos elementos técnicos, operacionais e econômicos que evidenciam as vantagens dessa solução.

Em primeiro lugar, a utilização de energia solar fotovoltaica é uma fonte limpa e renovável de energia, contribuindo para a redução da emissão de gases de efeito estufa e promovendo a sustentabilidade ambiental. Além disso, a energia solar é abundante na região onde se localiza o município de São João dos Patos, garantindo uma fonte de energia inesgotável e confiável.

No que diz respeito à operacionalização do sistema, a instalação de uma usina de microgeração distribuída com sistema fotovoltaico conectado à rede elétrica da Prefeitura Municipal permitirá a geração de energia de forma descentralizada e próxima ao ponto de consumo, o que reduz as perdas na transmissão e distribuição de energia. Isso resultará em uma maior eficiência energética e redução nos custos com energia elétrica para o município.

Outro aspecto relevante a ser considerado é a economia gerada pela produção de energia solar, uma vez que a tarifa de energia proveniente da usina fotovoltaica tende a ser mais competitiva e previsível do que a energia adquirida da concessionária local. Dessa forma, o investimento inicial na implantação da usina de geração de energia solar será compensado ao longo do tempo através da redução dos custos com energia elétrica.

Por fim, vale ressaltar que a contratação de uma usina de energia solar fotovoltaica demonstra o compromisso da Prefeitura Municipal de São João dos Patos com a adoção de práticas sustentáveis e a busca por soluções inovadoras e eficientes para atender às demandas energéticas do município. Em um cenário de crescente preocupação com a

segurança energética e a mitigação das mudanças climáticas, a opção pela energia solar se apresenta como uma escolha estratégica e alinhada com as políticas públicas de desenvolvimento sustentável.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	1 - Prestação de serviços de microgeração distribuída utilizando sistema fotovoltaico conectado à rede de energia elétrica da Prefeitura Municipal de São João dos Patos- MA	SERVIÇOS	1,00	R\$ 9.570.740,14	R\$ 9.570.740,14



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

Entendemos que o objeto da contratação, bem como os insumos apresentados, são correlatos e os itens foram agrupados em lote único por terem grande similaridade nas características e especificações, cuja execução em conjunto trará significativa redução de preço, comparando-se com a realização dos serviços em separado, por fornecedores diferentes. A contratação foi agrupada para permitir maior adesão e competitividade ao certame pelo mercado fornecedor, em razão da quantidade de serviço em cada item, ampliando o interesse das empresas do ramo.

Tais itens estão intimamente ligados e ao multiplicar o número de contratações, caso a licitação fosse adjudicada por itens, haveria imensos prejuízos à gestão contratual. Ademais, a própria Súmula 247 do TCU é clara no sentido de que a obrigatoriedade da adjudicação por item não é absoluta - desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala. Conforme supramencionado, a adjudicação dos itens incide exatamente a exceção trazida à baila pela Súmula 247 do TCU.

Isto posto, a presente contratação observará a adjudicação por valor global. Entendemos justificada a adoção do modelo de contratação



RESULTADOS PRETENDIDOS

Dentre os benefícios que a implementação de sistemas fotovoltaicos nos prédios do Município, conforme o projeto, tem-se:

Sustentabilidade: Baixo impacto ambiental Energia limpa, sustentável e renovável Não produzem ruído nem emissões que possam prejudicar o ambiente Cada MWh (megawatt-hora) produzido reduz 0,088 toneladas de CO² emitidos para atmosfera

Economia:

Redução de custos Redução de perdas por transmissão e distribuição de energia Redução da fatura de energia

Energia:

Energia de alta qualidade e com elevada confiabilidade
Máxima geração de energia em momentos de elevada demanda.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização/gestão contratual;

Capacitação dos fiscais/gestores a respeito do tema objeto da contratação;

Definição dos locais onde serão armazenados os equipamentos da CONTRATADA;

Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;

Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

No presente processo de implantação deverá, futuramente após sua conclusão, ser necessário a contratação de empresa para a manutenção preventiva e corretiva do sistema. Portanto a contratação correlata será apenas para as manutenções preventivas e corretivas.



IMPACTOS AMBIENTAIS

A manufatura das placas solares, principais equipamentos utilizados nos sistemas fotovoltaicos, é responsável por 85% da energia consumida nos processos de fabricação da tecnologia fotovoltaica. Portanto, as placas solares são os principais consumidores da energia na manufatura, visto que o equipamento necessita de diversos recursos, etapas e elementos químicos para a sua produção.

Pensando nisso, podemos considerar que nenhuma fonte de energia, ainda que renovável, está inteiramente livre de impactos ambientais. Mas, ao contrário de fontes não renováveis, como o carvão,

ainda muito utilizado para a produção de eletricidade no mundo, a energia solar apresenta impacto ambiental pequeno pois não emite gases poluentes durante a sua geração de energia.

Ainda assim, na Avaliação do Ciclo de Vida, é possível analisar os impactos ambientais causados pelos painéis solares durante a sua vida útil estudando a quantidade de material e energia utilizados pelo produto e a emissão de poluentes e resíduos durante a sua utilização.

Desta forma, sua avaliação inicia-se na extração de matéria-prima até o fim de vida do produto, como a reciclagem ou reuso.

Seu ciclo de vida, portanto, dependerá do local de instalação e país de fabricação, porém estima-se que entre 1,5 e 2,5 anos a placa solar já tenha produzido a mesma quantidade de energia esperada.

Ao final de sua vida útil, é recomendado que o consumidor faça o reaproveitamento dos equipamentos de energia solar, tais como placas solares, inversores e demais resíduos que não precisam ser desfeitos. No entanto, muitos optam pelo descarte desses materiais, contribuindo para o aumento dos impactos ambientais.

Quando necessário, deve-se informar em cada país o método mais adequado para a realização do descarte dos equipamentos, a fim de garantir segurança à população e ao meio ambiente. Além disso, existem resíduos, como os radioativos, que não possuem um método de descarte sem riscos por serem supercontaminantes.

Os impactos ambientais relacionados ao processo operacional da energia solar são praticamente nulos. A tecnologia utilizada para produção de energia solar é a que tem a mais longa duração entre os outros tipos de geração de energia, o que faz com que seja muito mais sustentável. Além disso, a geração realizada pelos painéis solares não emite gases poluentes, como gás carbônico (CO₂) e nenhum outro tipo de gás que causa o efeito estufa, por exemplo. Para fazer a manutenção do sistema, não é necessário utilizar água, e o consumo de energia da manutenção é muito baixo.

Os impactos negativos na construção de usinas afetam o meio ambiente apenas nos projetos de porte maior. Esse é o caso das usinas de geração centralizada, as quais precisam ser muito grandes para receberem as inúmeras placas solares da instalação, ocupando, muitas vezes, diversos hectares de terra.

A construção desse tipo de usina causa impactos relacionados ao meio biótico do local, ou seja, pode causar danos aos ecossistemas presentes na área. Os principais danos são em relação às vegetações, que ficam comprometidas com a terraplanagem realizada e com o sombreamento gerado pelos módulos solares.

Além disso, a alimentação dos animais fica prejudicada devido às mudanças de padrões, e a vegetação que serve de alimento para eles pode ficar mais escassa devido à construção. No meio físico, o impacto negativo tem relação direta com a paisagem presente no local, os resíduos que a construção pode gerar, a falhas de armazenamento de produtos químicos e a geração de gases e poeiras que afetam a qualidade do ar.

Ainda é válido ressaltar que a construção das usinas fotovoltaicas também causa o aumento, ainda que temporário, da densidade demográfica do local, gera ruídos e vibrações devido aos veículos pesados que passam pelo canteiro de obras e ainda pode causar o aumento da especulação imobiliária.

A construção da casa de abrigo dos inversores gerará impactos referentes a diminuição de área permeável, entretanto, a área permeável restante da unidade escolar é capaz de absorver as águas pluviais, sendo que a mesma ultrapassa 30% do terreno, que é o mínimo estabelecido no Código de Obras municipal.

Impacto da fundação da edificação no lençol freático e soluções referentes ao rebaixamento do lençol para que o mesmo não seja comprometido.

Os impactos relacionados ao lençol freático só poderão ser definitivamente estabelecidos quando o projeto de fundação for elaborado, pois tal projeto contém todas os cálculos necessários para definir o tamanho da fundação e se porventura afetará o lençol freático.

Os resíduos provenientes da obra deverão ser corretamente descartados não devendo permanecer na unidade escolar após a conclusão da obra.



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 João dos Patos - MA, 22 de Fevereiro de 2024

THUANY COSTA DE SÁ GOMES
Autoridade Competente
Secretária Municipal de Administração